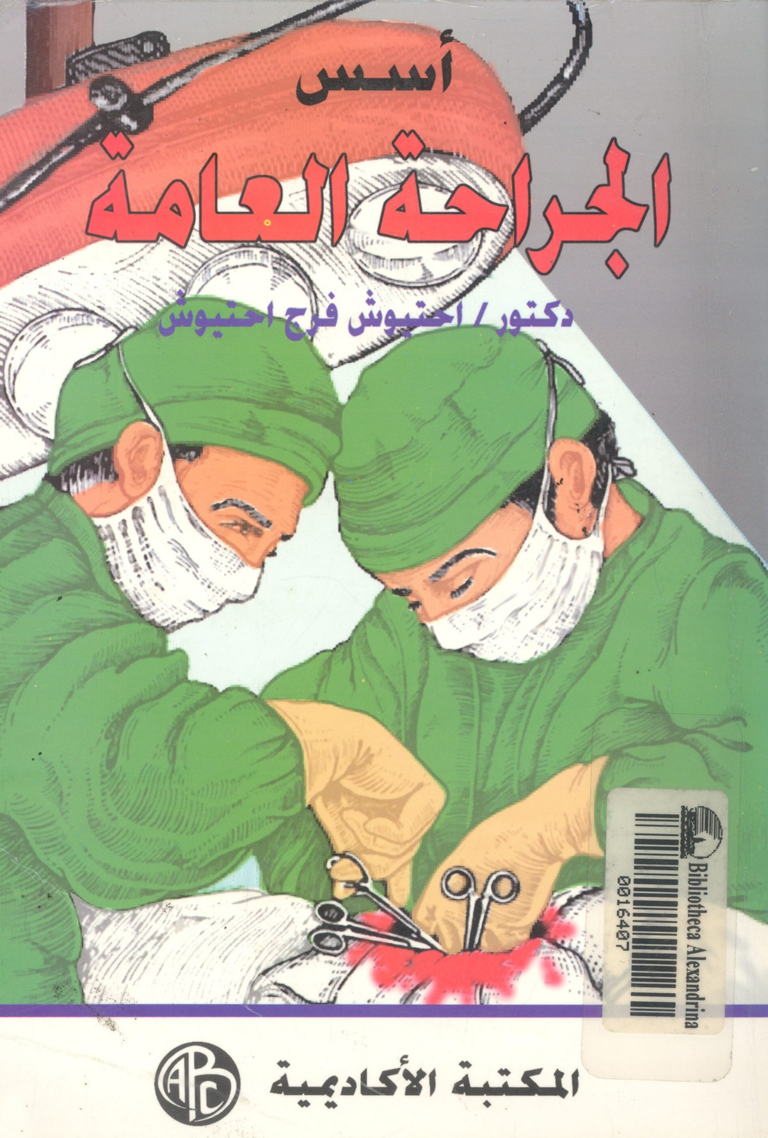


أسس
الجراحة العامة

دكتور / احتيوش فرج احتيوش

المكتبة الأكاديمية

أسس
الجراحـــة العامـــة

أسس

الجراحة العامة

دكتور

احتيوش فرج احتيوش

استشارى جراحة عامة

استاذ مشارك كلية الطب

جامعة الفاتح الطبية - طرابلس - ليبيا



الناشر

المكتبة الأكاديمية

١٩٩٦

حقوق النشر

المكتبة الأكاديمية

١٢١ ش التحرير ـ الدقى ـ القاهرة

تليفون: ٣٤٨٥٢٨٢/ ٣٤٩١٨٩٠

فاكس: ٣٤٩١٨٩٠ ـ ٢٠٢

إهــداء

إلى والدى اللذين لهما فضل رعايتى وتعليمى

وإخوتى وأخواتى اللذين ذقتُ معهم حلو الأيام ومرَّها،

وإلى زوجتى وأبنائى اللذين صبروا كثيراً واحتملوا كثير المتاعب

عند كتابة وتجهيز هذا الكتاب .

إليهم جميعاً اهدى ثمرة هذا الجهد المتواضع .

ابو سفيان

شكر وتقدير

لايسعنى وأنا أدفع بهذا المجهود للمطابع إلا أن أتقدم بجزيل الشكر والعرفان لكل من ساهم ولو بالقليل فى سبيل تجهيز هذا الكتاب بالاستشارة أو إسداء النصيحة أو أية مساهمة أخرى .

المؤلف

المحتــــويات

تقديم : بقلم ا.د. محمد توفيق الرخاوي ٥
مقدمة ١١

المرىء وفتوق الحجاب الحاجز

OESPHAGUS AND DIAPHRAGM

1– نظرة تاريخية 15
2 – تشريح المرىء 15
3 – التركيب المجهرى للمرىء 17
4 – وظائف المرىء 18
5 – أمراض المرىء 18
(أ) الأمراض الوظيفية : 18
1 – اضطراب حركة المرىء 18
2 – اضطراب صمام الفتحة القلبية للمعدة 22
« ارتجاع وجزر المرىء »
(ب) الأمراض العضوية : 27
1 – فتوق الحجاب الحاجز. 27
2 – إرتفاع قبتى الحجاب الحاجز 33
3 – تمزق الحجاب الحاجز 33
4 – ردب المرىء 35
5 – تمزق المرىء وثقبه 39
6 – متلازمة بلمرفنسون 41
7 – متلازمة مالرى وس 41
8 – الناصور المكتسب بالمرىء 42
9 – الأكياس والأورام الحميدة 42
10 – سرطان المرىء 43

المعــــــدة GASTER

الاثنى عشر " DUODENUM "

1 – نظرة تاريخية 47

2 – تشريح المعدة والاثنى عشر . 49
3 – التركيب المجهرى للمعدة . 51
4 – نشوء وتكون المعدة والإثنى عشر . 52
5 – وظائف المعدة والإثنى عشر. 52
6 – أمراض المعدة . 54

الكـــبد
LIVER

1 – نظرة تاريخية . 88
2 – تشريح الكبد . 89
3 – التركيب المجهرى للكبد . 92
4 – نشوء الكبد وتكونه . 92
5 – وظائف الكبد . 93
6 – أمراض الكبد الجراحية . 95
7 – زراعة الكبد . 134

الجهاز الصفراوى
BILIARY SYSTEM

1 – نظرة تاريخية . 137
2 – تشريح الجهاز الصفراوى . 138
3 – التركيب المجهرى للجهاز الصفراوى . 140
4 – نشوء وتكون الجهاز الصفراوى . 140
5 – التشوهات الخلقية للجهاز الصفراوى . 140
6 – وظائف الجهاز الصفراوى . 141
7 – أمراض الجهاز الصفراوى . 143
8 – تشخيص أمراض الجهاز الصفراوى . 180

أمراض المعقد « البنكرياس»
PANCREAS

– مقدمة تاريخية . 192
– تشريح المعقد . 196
– تكون المعقد ونشوءه . 198

- وظائف المعقد 198
- أمراض المعقد 201
- زراعة البنكرياس « المعقد » 231
- العوامل التى تحد من جراحة المعقد 233
- الإختبارات التشخيصية لوظائف وأمراض الغدة المعقدية ذات الإفراز الخارجى 234

الطحال

SPLEEN

1- نظرة تاريخية 242
2 - تشريح الطحال 243
3 - التركيب المجهرى للطحال 244
4 - نشوء وتكون الطحال 244
5 - وظائف الطحال 245
6 - أمراض الطحال 246
7 - إستئصال الطحال 253

الأمعاء الدقيقة

SMALL INTESTINE

1- تشريح الأمعاء الدقيقة 256
2 - التركيب المجهرى للأمعاء الدقيقة 257
3 - وظائف الأمعاء الدقيقة 258
4 - أمراض الأمعاء الدقيقة 261
5 - العلاج الجراحى للسمنة المفرطة 289

الزائدة الدودية

APPENDIX

1- نظرة تاريخية 294
2 - التشريح 294
3 - أمراض الزائدة الدودية 295

الأمعاء الغليظة « القولون »

COLON

(أ) نظرة تاريخية 304
(ب) تشريح القولون 305
(جـ) وظائف القولون 306
(د) أمراض القولون 307

المستقيم وقناة الشرج

Rectun & Anal canal

(أ) تشريح المستقيم والشرج 334
(ب) وظائف المستقيم والشرج 335
(جـ) أمراض المستقيم والشرج 336

أمراض البطن العاجلة

Acute Abdomen

تشخيص أمراض البطن العاجلة : 348
(أ) تاريخ المرض. 348
(ب) الفحص الإكلينيكى. 351
(ج) التحاليل المعملية 352
إلتهاب الصفاق الحاد : 355
(أ) إلتهاب الصفاق الأولى 355
(ب) إلتهاب الصفاق الثانوى 355

فتوق جدار البطن

Abdominal Wall Hernias

تعريف 357
أسباب الفتوق 358
أنواع الفتوق 359

تقـديم

التعريب.. وقضيتنا الحضارية

أبدأ فأقدم خالص شكرى وامتنانى للزميل الكريم الأستاذ الدكتور **احتيوش فرج احتيوش** الذى كرمنى بأن طلب منى أن أكتب تقديما لهذا الكتاب القيم « **أسس الجراحة العامة** » ، الذى أسعد بتقديمه إلى قارئى الطب بالعربية .. دارسين وباحثين .

ويأبى الأخ الأستاذ الدكتور **احتيوش** إلا أن يثبت لنفسه ، ولنا ، وللآخرين ، أنه واحد من أولئك الرواد القلائل الذين يقتحمون الصعاب ، ويفضلون ارتياد المسالك الوعرة، ويؤلفون بالعربية ، فى محاولة استرجاع لدور حضارى رائد ، تسلم العرب زمامه لقرون طوال .

ولعل تأليف مثل هذا المؤلف فى هذا الفن «الجراحى» العويص يظهر بوضوح كيف تمكن كاتبه من تيسير ما استعسر منه ،وجعله علماً ميسورا محببا إلى الدارسين والأساتذة على السواء .

ولعله من نافلة القول أن نشير إلى أن تدريس العلوم الطبية ، بغير اللغة العربية ، ظاهرة نشأت فى ظروف لم تكن البلدان العربية تملك فيها إرادتها بالكامل ، وكان التدريس بغير العربية جزءا من سياسة طويلة المدى تسعى إلى « **تغريب**» (بالغين) الأمة العربية، كما ترمى إلى تجريدها من أصالتها واقتلاعها من منابعها ، وهدم مقومات ذاتيتها .. وتأليف مثل هذا الكتاب القيم عن «**أسس الجراحة العامة**» هو فى حقيقة أمره محاولة عودة الأمور إلى وضعها الطبيعى (حيث لا يصح فى النهاية إلا الصحيح) ، والذى يتمثل فى أن استيعاب المعرفة باللغة «**الأم**» هو -بكل تأكيد- أقرب مثالا من استيعابها عن طريق أى لغة أجنبية كانت .. فإذا كانت العملية التعليمية التربوية – فى أساسها – هى محاولة توصيل «معلومة ما» من **المحاضر** (بكسر الضاد) إلى

المحاضَر إليه (بفتح الضاد) بأيسر السبل .. فان التدريس باللغة الإنجليزية يمثل بالضرورة طريقا صعبا إلى ذلك . **فالمحاضر** العربى – بطبيعته – «يفكر» بالعربية، ثم «يترجم» ما سوف يحاضره إلى اللغة الإنجليزية ، ثم يحاول –جاهدا– أن «يتكلم» (وهو فى الحقيقة «يتَلَعْثَم» باللغة الانجليزية [.. فمعظمنا الآن لا يجيد هذه اللغة لا قراءةً ، ولا كتابةً، ولا نطقاً !!] .. ثم يتلقى **المحاضر إليه** الكلام باللغة الانجليزية [المتَلَعْثَمَة] ، ويضطر إلى عمل «ترجمة فورية» إلى اللغة العربية حتى يفهم (وهو فى الغالب لا يفهم) المعلومة التى أراد المحاضر توصيلها إليه ، وهكذا يضيع جهد جهيد بين التفكير ، فالترجمة الفورية ، فالتَّلعْثُم (بالإنجليزية) ، فالتلّقى ، فالترجمة الفورية ، فمحاولة الفهم (وهو فى الغالب «لا» فهْم) .. أما الطامة الكبرى فتتمثل فى محاولة التفاهم فى الاتجاه المضاد ، حين يحاول الطالب أن يستفسر من أستاذه عن شئ [من الكثير الذى غمض عليه ولم يفهمه !!] . والملاحِظ لطرق تدريسنا الآن يمْكنه أن يلاحظ –دون عناء– أننا «لا» ندرس بالعربية (طبعا) ، كما أننا – فى الحقيقة «لا» ندرس بالانجليزية [كما هى «إنجليزية»] (أبداً!!) ، ولكننا ندرس خليطا مسْتَنْكرا شاذا من «الانجليزية» [المتَلَعْثَمَة] ، والعربية [المكسّرة] ، «واللاتينية» [التى لا نعلم منها الآن ولو حتى الشئ اليسير] .

أما كيف تسيرالعملية التربوية فى حالة التدريس باللغة الأم ، فان الأستاذ « **يفُكر ويتكلم ويشرح**» بالعربى .. والطالب « **يسمع ويفهم ويستوعب**» بالعربى .. فى يسر وبساطة وسهولة .. فالشئ الطبيعى طبيعى ، ولا يصح إلا الصحيح ، والحق أحق أن يتّبع .. و« **ما انتفع قوم بعلم لم يزرعوه فى لغتهم**» .

والذى يقرأ هذا الكتاب « **أسس الجراحة العامة**» سيجد فيما يقرأ اجتهادات متعددة للأخ الأستاذ الدكتور **احتيوش** فى اختيار « **المصطلح**» . والتى تتم عن تَمكُّن وأصالة ، وتقدم إلى العربية علَما من أعلام التعريب على صعيد الوطن العربى كله .. مشرقه ومغربه .. فالمصطلح عنصر قد شابه «ضباب» كثيف ، وتضاربت حوله الآراء .. فهناك من يحلو له أن يتهم اللغة العربية بأنها «قاصرة» عن أداء رسالتها التعليمية ، لعجزها عن مسايرة الجديد من المصطلحات الحديثة ، والتى تستحدث كل يوم [وإن نكن صادقين فكل ساعة] ، حتى نعَى إلينا الأمر شاعرنا العربى العظيم حافظ ابراهيم حين قال

يدافع عن اللغة العربية :

فكيف أضيق اليوم عن وصف آلةٍ .·. وتَنْسِيق أسماءٍ لمخترعات

أما الحقيقة فهى أن اللغة العربية مُثْقلة بمترادفاتها ، لدرجة تجعل المشكلة تتمثل فى كثرة احتمالات استعمال مصطلحات عربية «متماثلة» لمصطلح انجليزى/لاتينى واحد .. وتكون هذه «الزحمة» المصطلحية مرة أخرى سلاحا فى يد من يحاول عرقلة مسيرة التعريب .. الغريب فى الأمر أن هناك «عِلْمياً» ما يثبت أن اللغة العربية الفصحى هى أم اللغات الهندية والأوربية ، وأصل الكلام (د. تحية عبد العزيز) ، فقد أتمت الدكتورة «تحية» مقارنةً بين ثلاث لغات قديمة هى : **العربية الفصحى ، واللاتينية ، والسَّكسُونية** (وهى اللغة الجرمانية التى بنيت عليها اللغة الانجليزية الحديثة) حيث أن هذه اللغات الثلاث فيها نسَب كبيرة جدا من **الكلمات المشتركة** ، ولا يُقْبل ذلك إلا لو كانت هذه اللغات الثلاث من أصل واحد ، وقد أثبتت هذه الدراسة المقارنة أن اللغتين اللاتينية والسَّكسُونية تُمثل شطْرا فقط من العربية الفصحى. فاللغة **العربية كانت الأصل والمنبع** ، بينما تُمثّل اللغات الأخرى قنوات وروافد لها .. [فمثلا حوالى 80% من أفعال اللغة السكسونية ، و75% من أفعال اللغة اللاتينية تأتى من أصل عربى] . يؤيد هذا أن عدد الجذور فى اللغة العربية يزيد عن الستة عشر ألف (16000) جذر ، بينما اللغة السكسونية بها ما يزيد قليلاً عن ألفى (2000)جذر، فى حين لاتحتوى اللغة اللاتينية إلا عن ثمانمائة(800)جذر ، مع ملاحظة هامة أخرى ، وهى أن اللغة العربية تخرج منها «مشتقات وتراكيب» بلا عدد [خذ مثلا اللفظ الانجليزى "tall" بمعنى «طويل» [وبعد ملاحظة التشابه اللفظى بين الكلمتين] حاول أن تحسب كم من المشتقات والتراكيب العربية يمكن أن تخرج من «طويل» وذلك مثل **(طال – يطول – طول – طائل – طويل – مستطيل ... الخ).**

أين نحن إذن من هذا الزحام والغنى اللغوى فى العربية إذا قورن بالضيق والفقر النسبى فى اللغة الانجليزية.. الحقيقة أن هذا **الزخم اللغوى** يترك أثره واضحا فى صعوبة اتخاذ **مصطلح واحد** بادئ ذى بدء ، يتفق عليه الجميع، وعليه فانى أدلى بدلوى فى ما يمكن عمله إزاء هذا « **الثراء المصطلحى**» وأثره فى «عرقلة» مسيرة

التعريب .. وخصوصا أن من طبعنا -نحن العرب- أن «**نتفق كثيرا على ألا نتفق !!**» .

لعل من العملى أن نحاول -الآن وجميعا- كل فى مجاله- فى الموافقة على اتباع ما أود أن أطلق عليه الخطة «**الخمسية الثلاثية**» : (1) **خمس سنوات** ندرس باللغة العربية مع البقاء على استعمال المصطلح «**الانجليزى / اللاتينى**» كما هو .. ثم (2) **خمس سنوات** تالية نستعمل فيها ما يمكن أن أطلق عليه **المصطلح العربى** «**الحر**» .. ثم نجلس معا -كل فى اختصاصه- بعد (3)خمس سنوات أخرى لنتفق على **مصطلح** «**واحد**» **يقبله ويرتضيه الجميع** . أى أنه لا ضرورة للتشبث «**بالاجماع**» الآن ، ولكن هناك ضرورة ماسة وملحة للدعوة إلى «**الاجتماع**» فيما بعد ، ربما مرة كل خمس سنوات . وكما أن «اختلاف الرأى لا يفسد للود قضية» فان «**اختلاف المصطلح يجب ألا يعرقل للتعريب مسيرة**» . علما بأن الاختلاف -فى هذه المرحلة- هو فى حقيقته علامة صحة .. فلابد-فى هذه المرحلة -ان نقبل فيما بيننا أن «رأيى (**مصطلحى**) **صواب يحتمل الخطأ** ، بينما رأيك (**مصطلحك**) **خطأ يحتمل الصواب**» ، والأفضل أن يكون شعارنا : [اختيارى (**مصطلحى**) واختيارك (**مصطلحك**) صوابان يحتملان «الأفضل»] .

[لاحظ أن الأسد فى الانجليزية هو Lion ، بينما له فى العربية عشرة أسماء على الأقل : الأسد .. واللَّيْث .. والغَضَنْفَر .. والسبع .. والهزبر .. والضَّيْغَم .. والضِّرْغام . والقسورة .. والرئبال .. والورد [كل اسم منها يعكس صفة «مختلفة» فى الأسد لها ظللها ورنينها وإيقاعها] .

أعتقد أنى على حق حين أقرر أن هذا الكتاب الثمين عن «**أسس الجراحة العامة**» هو حلقة جديدة من حلقات «**التحدى الحضارى**» الذى اضطلع بأعبائه نفر من المعتزين بأصالة هذه الأمة ، والمؤمنين بأنه لن يخرجنا من دائرة الناقلين التابعين للغرب ، إلى رحابة الشموخ والإبداع إلا أن نؤمن بقدرتنا ، ونخلع عنا تخاذلنا ، وقابليتنا للاستعمار ، فمما لا شك فيه أن الكثير منا يتحرك اليوم من موقف «المتخاذل» التابع تبعية

مَرَضيَّة للغرب . فهناك عند الكثير منا – ولنكن صرحاء مع أنفسنا– **رغبة دفينة** [بوعينا الكامل أو بدونه] «**تستدعى الاستعمار**» ، مما قد أسماه الفيلسوف والمفكر الجزائرى مالك بن نبى «**القابلية للاستعمار**» .. تنشأ هذه «القابلية للاستعمار» من ثقافة بائسة يملؤها إحساس تعيش بالدُّونية إذا تعلق الأمر بشخوصنا وإمكانياتنا ، كما يشيع فيها إحساس غريب بالاستعلاء إذا تعلق الأمر **بالغرب ، وكل ما هو غربى** .. هذا الإحساس الذى يمكن أن نترجمه إلى معناه «**نحن لا نصلح لشئ ، بينما الغرب يصلح لكل شئ**» . أدى هذا الإحساس المرَضى إلى تصور أن أى مشكلة إذا استعصى حلها علينا كعرب ، فحلها المؤكد موجود ، وجاهز ، عند الغرب ، وأصاب ذلك [ضمن ما أصاب] نظرة الكثير منا إلى اللغة العربية على أنها لغة «**أصولية**» لا تنفع لهذا العصر .

وأخيرا فاننى بوصفى «**مقرر لجنة التعريب فى اتحاد الأطباء العرب**» لأرحب أشد الترحيب بالأستاذ الدكتور **احتيوش** كوافد جديد وسائر مجدّ له مكانه المتميز فى «قافلة التعريب» .. واذا كان التأليف الطبى باللغة العربية أمرا يهابه الكثيرون (وهو ما أسميه) «**رهاب التعريب**» . فما بالك بمن يقدم على عمل جاد فى مثل هذه الجدّة يقتطعه من وقته الغالى ومن عمله كجراح ناجح ، ومن حق أسرته عليه .. جعل الله ذلك فى ميزان حسناته ، وأسبغ عليه نعمه ظاهرة وباطنه « **وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون**» .

استاذ دكتور

محمد توفيق الرخاوى

أستاذ ورئيس قسم التشريح والهستولوجيا

كلية الطب – جامعة القاهرة

مقرر لجنة التعريب –اتحاد الأطباء العرب

مقـــدمـــة

« نون والقلم وما يسطرون » « سورة القلم الآية1 »

وسعت كتاب الله لفظا وغاية وماضقت عن أى به وعظات

إن المشاركة فى تجذير الوعى القومى وتوجيه الاهتمام لغرس الثقة العربية فى نفس العرب ولإعادة المجد للغة أم العلوم والحضارات . هو الذى يدفعنا للمساهمة بقدر الإمكان فى بدء الطريق الطويل وذلك لنزع الاشواك وازالة العثرات وتسهيل الطريق أمام مريدى هذا السبيل ، وللتأكيد لكل من يشكك متباكيا على الامكانيات التي ستهدر لهذا الغرض ، متأسفا على امكانية هبوط مستوى العلوم بترجيعها للغتها الأم . أو مستخفا بأى محاولة للبدء معتبرها مضيعة للوقت ، لكل ذلك نرى ضرورة التأكيد على أن لغة يعرب اللغة التى أنزل الله بها كتابه وشرف قوم العرب بذلك ، هذه اللغة ستكون أوسع من علوم الأرض ومصطلحاتها ومسمياتها مهما تعددت واختلفت ، فلقد وسعت هذه اللغة كلام السماء كلام الرحمن الذى لو كان البحر مدادا لكلماته لجف البحر دون أن تكمل هذه الكلمات ، وهنا لابد من الاستغراب من المتقولين بعدم إمكانية اللغة العربية من مواكبة العلوم والحضارة . حيث أنها كانت لغة العلوم فكيف لنا أن نقول بأن أما ولدت طفل هى الآن قاصرة وغير قادرة على تربيته والعناية به وتسمينه أو إعادة تسمينه .

إن عملا بسيطا كهذا خاصة فى هذا المجال هو خطوة نحو الطريق المنشود وذلك لتكون لغة العرب هى المعبرة عنهم ولسان حالهم ، حيث أن اللغة هى أداة الثقافة التى تعتبر إطارا يمكننا من بناء الحضارة العربية والحفاظ عليها عبر التاريخ .

إن علوما مثل العلوم الطبية ما كان لها أن تكون على ما هى عليه لولا العرب القدامى ومجهوداتهم الجبارة ، فهم الذين بدأوا الطريق إمام أطباء العالم وهم الذين وضعوا الأسس التى لازال يستنار بها ، وبذلك فان العرب يذكرون بمآثرهم ولا تخلوا أى من موسوعات العالم من الاشادة والاشارة إلى فضلهم . فلا غرابة الآن ولا استحالة أن يعاد إطلاق صرخة التعريب ، فلا يعد ذلك كونه إرجاع المسميات إلى أسمائها أو إرجاع الفروع إلى أصولها .

ولا يعتبر هذا المجهود البسيط هو الأول ولن يكون الأخير ، فهو مجهود فى إطار العمل الفاعل لإرجاع سيادة لغة العلوم وتأكيد قدرتها وإمكانية استيعابها لكل التطورات التى حدثت فى جميع المعارف والعلوم .

إن هذا الكتاب ركز لتناول أسس الأمراض الجراحية البطنية ، سواء أكانت هذه الأمراض وتلك المشكلات حادة أو مزمنة ، كما تناول الكتاب أسس هذه الأمراض ووسيلة التوصل إلى تشخيصها وكذلك طرق علاجها بطريقة علمية بسيطة وسهلة .

ووجه الكتاب لدارسى العلوم الطبية الجراحية الذين سواء أثناء الدراسة الجامعية أو الدراسة العليا ، وأولئك الجراحين يمارسون مهنة التطبيب الجراحى .

فهو كتاب متخصص لا يحوى فقط معلومات عامة تهم الجميع ولكنه يحوى معلومات تفصيلية دقيقة تهم المتخصص فى الطب الجراحى .

ولم انتظر اجتماع علماء العرب وأطباءهم للاجتماع والاتفاق على مصطلحات علمية طبية ، بل شعرت بضرورة الاسراع والاجتهاد خوفا من طول الانتظار ورغبة فى الإسهام بدور ولو بسيط لوضع أسس لهذه المصطلحات وإثراء للعلوم والمصطلحات الطبية بلغتنا لغة العلوم والمعارف .

وفى الوقت الذى أدفع بهذا المجهود إلى دقات آلات المطابع ، لا أدعى النجاح فما علىّ إلا أن أسعى ، ولا أدعى أننى أعطيت الموضوع كل ما يستحق فذلك خارج عن مقدرة أى كان ، وأن عدم القدرة فى إيصال كل المعارف والعلوم الطبية الجراحية أو إعطائها ما تستحقه لن يكون دليل على قصور اللغة العربية أو عدم مقدرتها الاستيعابيَة ، فذلك أمر لن يكون مجال جدل وحوار ، فاللغة العربية لا تحتاج من يؤكد قدرتها وإمكانياتها .

وسيكون قلبى واسعا لقبول وتحمل أى نقد هادف ، من أجل إصلاح وزيادة المعلومات التى وردت بهذا الكتاب ، ولن تهمل أى كلمة تردنى من الإشادة والاستعانة بها حين إعادة طبع هذا الكتاب أو تنقيحه .

وادعوا الله التوفيق وادعو الجميع للإسهام والمشاركة .

د . / احتيوش فرج احتيوش

طرابلس

OESPHAGUS AND DIAPHRAGM

المرىء وفتوق الحجاب الحاجز

1- نظرة تاريخية .

2 – تشريح المرىء .

3 – التركيب المجهرى للمرىء .

4 – وظائف المرىء .

5 – أمراض المرىء .

(أ) الأمراض الوظيفية :

1 – اضطراب حركة المرىء .

(أ) فشل انبساط الفتحة القلبية للمعدة.

(ب) تشنج المرىء العام .

2 – اضطراب الصمام بين المرىء والمعدة

« ارتجاع وجزر المرىء ومضاعفاته »

1- التهاب ونزيف المرىء .

2 – تضيق المرىء .

3 – قصر المرىء .

4 – المرىء المبطن بخلايا ظهارية متعامدة .

5 – قرح المرىء اختراقها وانثقابها .

6 – اضطرابات الحركة .

7 – الحلقات المنقبضة بأسفل المرىء .

8 – السحب التنفسى .

(ب) الأمراض العضوية:

1 – فتوق الحجاب الحاجز.

(أ) فتق فتحة المرىء.

(1) فتق فتحة المرىء المنزلق .

(2) فتق فتحة المرىء المجاور للمرىء .

(ب) الفتق الخلفى الجانبى « فتق فتحة بوشداليك »

(جـ) فتق فتحة مورقاقنى .

2 – إرتفاع قبتى الحجاب الحاجز .

3 – تمزق الحجاب الحاجز .

4 – ردب المرىء

(أ) ردب منطقة وصل البلعوم بالمرىء .

(ب) ردب المرىء فوق الحجاب الحاجز .

(جـ) ردب وسط المرىء .

5 – تمزق المرىء وثقبه .

6 – متلازمة بلمرفنسون .

7 – متلازمة ملارى وسى .

8 – الناصور المكتسب بالمرىء .

9 – الأكياس والأورام الحميدة .

10 – سرطان المرىء .

1 - نظرة تاريخية

حتى وقت قريب بقت جراحة المرىء مقتصرة على إزالة الأجسام الغريبة والاستئصال الموضعى لبعض الأورام السرطانية أو الردّب DIVERTICULUM من الجزء العلوى للمرىء ، وفى منتصف القرن التاسع عشر الميلادى بدأت جراحة المرىء مرحلة جديدة هى حل مشكلة فشل انبساط العضلات الناعمة بالجزء السفلى من المرىء عن طريق البطن ، وكذلك الحال بالنسبة لعمليات إزالة تضييق المرىء المتآكل والأورام السرطانية بالجزء السفلى من المرىء .

وعليه فإن جراحة المرىء ترجع للتقدم الجراحى فى القرن العشرين وتتزامن والتقدم السريع فى جراحة الصدر حيث أصبحت إمكانية علاج أمراض الجزء الأوسط من المرىء بثقة . وأول من قام بعملية استئصال للمرىء والمعدة نتيجة الاصابة بورم سرطانى كان أوساوا OHSAWA سنة 1933م وذلك عبر التجويف البللورى .

ونتيجة للتقدم فى وسائل التخدير وتعويض الدم النازف وكذلك التقنية الجراحية فى القرن العشرين جعل المرىء بمتناول مقص الجراح . وتم إنقاص مضاعفات جراحة المرىء ، كذلك زادت المعارف حول وظائف المرىء ، نتيجة دراسات حركة المرىء التى تقام عليها الآن أسس جراحة المرىء .

2 – تشريح المرىء

المرىء أنبوبة عضلية تبلغ حوالى 25 / سم طولا ، تبدأ من البلعوم (عند مستوى الفقرة الرقبية السادسة) وتستمر حتى المعدة (عند مستوى الفقرة الصدرية العاشرة) حيث يطلق على حلقة الوصل بين المرىء والمعدة اسم الفتحة القلبية للمعدة CARDIA ويمثل المرىء مركز الوسط فى الرقبة تحت القصبة الهوائية مباشرة ، وفى الصدر ينحنى المرىء للخلف تحت الأوعية الدموية الكبيرة ، وينثنى قليلا لليسار ليمر تحت الشعبة الهوائية الرئيسة اليسرى ينثنى بعدها قليلا لليمين أثناء عبوره للمنصف الخلفى (MEDIASTINUM) وينثنى لليسار أيضا تحت التامور -PER ICARDIUM) عندما يمر أمام الوتين أو الشريان الأورطى الصدرى ويتقاطع معها إلى يسار خط الوسط ، ويصل المرىء للبطن بعبوره فتحة المرىء (HIATUS) بالحجاب

الحاجز ، ويختلف طول الجزء البطنى من المرىء قبل اتصاله بالمعدة فى الفتحة القلبية للمعدة ، وهذه الفتحة هى تعبير غير محدد يشير لمنطقة تحوى الجزء السفلى من المرىء ونقطة إتصال المرىء بالمعدة والجزء العلوى من المعدة .. وعمليا فإن تعريف نقطة الاتصال هى عندما يقابل أنبوب المرىء التجويف المعدى .

ويوجد بالمرىء ثلاثة تضيقات هى :

1 – فى بدايته .

2 – عندما يتقاطع مع الشعبة الهوائية الرئيسة اليسرى .

3 – عند عبوره الحجاب الحاجز .

ويغذى المرىء بالدم كل من الشرايين الآتية :

(أ) الجزء العنقى للمرىء ، الشرايين الدرقية السفلى .

(ب) الجزء الصدرى للمرىء ، الوتين النازل والشرايين الشعبية .

(جـ) الجزء البطنى للمرىء ، الشرايين المعدية اليسرى .

وتتم درنجة الدم الوريدى عن طريق الأوردة الآتية :

(أ) الجزء العنقى للمرىء للاوردة الدرقية السفلى والأوردة الفقرية .

(ب) الجزء الصدرى للمرىء للوريد الفردى AZAYGOUS والوريد شبه إلفردى – HEMIAZYGOUS .

(جـ) الجزء البطنى للمرىء للوريد الفردى وللاوردة المعدية اليسرى .

أمّا الأوعية اللمفية فتمر طوليا بجدار المرىء قبل اختراقها للجدار العضلى للمرىء لتصل الغدد اللمفية الموضعية .. ولذلك فإن الأورام السرطانية بالجزء الأوسط والعلوى للمرىء قد تنتشر أولا للغدد اللمفية الرقبية ، والأورام السرطانية بالجزء السفلى للمرىء قد تنتشر أولا للغدد اللمفية المعدية والحشوية .

ويغــذى المرىء كل من العــصب الحــائر والأعــصــاب الودية VAGUS AND SYMPATHETIC ففى جزءه العلوى يتغذى المرىء عن طريق العصب البلعومى الراجع وأفرع من الأعصاب الجمجمية التاسع والعاشر ، وجذور العصب الجمجمى الحادى عشر وكذلك بأعصاب ودية ، كذلك فإن العصب الحائر يعطى أفرع لبقية العضلات اللاإرادية ، أما الأعصاب الجارودية فتغذى العضلات الناعمة ، ويستمر العصب الحائر فى الانحدار على جانبى المرىء مكونا ضفيرة عصبية حول المرىء ، وعند فتحة المرىء بالحجاب الحاجز يتم تجمّع ألياف العصب الحائر ليمر كحبلان عصبيان ، الأيسر ويمر ليصبح العصب الحائر الأمامى ، والأيمن يمر ليصبح العصب الحائر الخلفى ، كذلك يساعد فى تغذية الجزء السفلى من المرىء ومنطقة اتصاله بالمعدة أعصاب ودية من الضفائر الجار شريانية بطول الشرايين المعدية اليسرى والشريان الحاجزى السفلى الأيسر .

3 – التركيب المجهرى للمرىء

يتكون جدار المرىء من طبقة عضلية دائرية داخلية وطبقة عضلية طولية خارجية ولا يغطيه غشاء مصلى " NO SEROSAL COVERING ".

والجزء العلوى من المرىء يوجد به ألياف من خلايا عضلية طولية تساعد فى تكوين الجدار العضلى للمرىء بينما تغلب الخلايا العضلية الناعمة على الجزء السفلى للمرىء ، وفى منطقة الصمام بين المرىء والمعدة يلاحظ أن الطبقة العضلية أكثر سمكا ، كذلك يمكن ملاحظة منطقة من التغلظ العضلى تعرف باسم المعلاق المعدى أو معلاق ويلز WILLIS .

ويبطن المرىء غشاء ظهارى قشرى SQUAMOUS EPITHELIUM ، مع ملاحظة وجود بعض الجزر من الخلايا الظهارية المعدية فى بعض الأماكن بالمرىء ، أمّا الجزء السفلى من المرىء فيبطنه خلايا ظهارية عمودية ، أما منطقة التحول من الخلايا الظهارية القشرية للخلايا الظهارية العمودية فتقع فى الجزء السفلى للمرىء وليس فى منطقة الفتحة القلبية للمعدة أو منطقة الوصل بين المعدة والمرىء ، أمّا الطبقة الفاصلة بين الغشاء المبطن للمرىء والجدار العضلى أى الطبقة التحت مخاطية فتحوى غدد مخاطية، أوعية دموية ، ضفائر مايسنْر العصبية MEISSNER وكذلك أوعية لمفية .

4 – وظائف المرىء

يقوم المرىء بمهمة نقل الطعام من البلعوم إلى المعدة ، وبطرفى المرىء توجد عملية تنظيمية تساعده على القيام بوظيفته لتمرير الطعام فى اتجاه واحد فقط فى الظروف الطبيعية ، والمعارف الحديثة عن طرق تأدية المرىء لوظيفته قد تم التوصل إليها باستخدام الوسائل الحديثة لتسجيل الضغط داخل المرىء .

ينقل المرىء الطعام بمساعدة التمعج PERISTALSIS وهى موجات متعاقبة من التقلص اللاإرادى تحدث فى جدار المرىء فتدفع محتوياته للأسفل .

أمّا صمام الفتحة القلبية للمعدة فإنه ينبسط بتأثير العصب الحائر ، وتغير الضغط داخل المرىء وكذلك بتأثير بعض الهرمونات (كالمعدين GASTRIN وغيره) .

يبلغ الضغط داخل الجزء العلوى من المرىء فى حالة الراحة من 20 - 60 مم زئبقى ، وتندفع موجة التمعج للأسفل لتشمل كل المرىء ، وتبلغ ذروة الضغط داخل المرىء حوالى 40 - 80 مم زئبقى وتمتاز بشدة قوتها فى الجزء السفلى للمرىء ، أما فى أوقات الراحة فإن الضغط داخل المرىء أقل من الضغط الجوى ولكن ذلك يزيد قليلا فى الجزء السفلى من المرىء عندما يبلغ الضغط 3 - 5 مم زئبقى ، وقد يصل 10- 20 مم زئبقى فى فتحة المرىء بالحجاب الحاجز ، واستجابة لعملية البلع يتم انبساط هذه المنطقة ذات الضغط المرتفع يتبع ذلك انقباض صمامى ، كل ذلك يكون ما يسمى بصمام المرىء السفلى .

5 – أمراض المرىء

(أ) الأمراض الوظيفية :

1 – اضطرابات حركة المرىء :

(أ) فشل انبساط العضلات الناعمة بالجزء السفلى للمرىء:

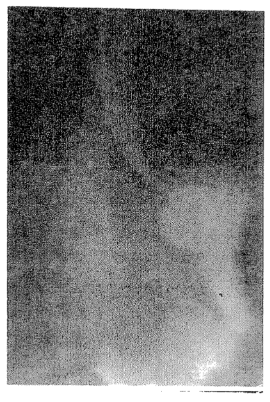
« فشل انبساط الفتحة القلبية للمعدة ACHALASIA CARDIA »

فشل انبساط العضلات الناعمة بالمرىء أو تشنج الفتحة القلبية للمعدة كما تدعى عادة وهو أسم غير صحيح عرف لمدة أكثر من 300 سنة مضت ، وهى الحالة التى يغيب فيها التمعج من المرىء ويفشل فيها انبساط الصمام السفلى للمرىء أثناء عملية البلع .. أما أسباب هذه الحالة فغير معروفة ، وضعف المرىء ، تشنج المرىء ، الضغط الخارجى ، الاصابات ، والأسباب الوراثية ، قد وضعت كافتراضات لأن تكون أسباب ذلك. وقد يكون للمرض أسس عصبية حيث لا توجد خلايا عقدية بضفائر أورباخ العصبية فى المرضى المصابين بهذا المرض وإن وجدت فعادة ما تكون ضامرة ، وقد يكون سبب ذلك الضمور التهاب بكتيرى أو فيروس أو إصابات طفيلية أو نقص فى الفيتامينات ، وقد تكون الاصابة العصبية خارج المرىء سواء بالعصب الحائر أو الخلايا المركزية .

أعراض وسمات المرض :

يحدث المرض بنسب متساوية بين الرجال والنساء ، وأكثر حدوثا فى العقد الرابع من العمر ، ولا توجد سن لا يحدث فيها المرض ، وأول وأكثر الأعراض حدوثا وثباتا هو صعوبة البلع ، وقد يكون فى البداية متقطعا ومع تقدم المرض تزداد الصعوبة حتى يصبح البلع غير ممكن حتى مع المجهود الكبير من أجل البلع ، وهذه الصعوبة تكون أكثر فى المأكولات الباردة عنه فى المأكولات الساخنة ، وفى البداية تكون الصعوبة أكثر مع السوائل من المأكولات الصلبة والألم نادر الحدوث ويكثر حدوثه فى بداية المرض أكثر منه مع تقدم المرض حيث يقل الألم مع تمدد المرىء ، وارتجاع الأكل المهضوم والسوائل من الأعراض كثيرة الحدوث خصوصا أثناء الليل عندما يكون المريض مستلقيا مؤديا إلى دخول السوائل الراجعة مع التنفس للرئتين متسببا بمضاعفات رئوية ، أمّا سرطان المرىء فأكثر حدوثا فى هذه الحالات عنه فى غير المصابين .

والتصوير الاشعاعى مفيد فى تشخيص هذه الحالات (شكل 1/1) حيث يمكن مشاهدة إنسداد الفتحة القلبية للمعدة وإتساع بالمرىء ، ومع تقدم المرض يزداد ذلك وضوحا حيث يزداد اتساع المرىء ويبرز الجزء السفلى منه داخل الجزء المتضيق من الفتحة القلبية للمعدة بشكل منقار ، وقد لا تمر أية كمية ولو بسيطة من المادة المستخدمة فى التصوير كالباريوم مثلا للمعدة . ومنظار المرىء يساعد كثيرا فى الوصول للتشخيص



(شكل 1/1)

خصوصا فى التفريق بين المراحل الأولى للمرض وسرطان المرىء والتضييق الحميد للفتحة القلبية للمعدة .

وبقياس الضغط داخل المرىء يلاحظ زيادته عند المصابين بهذا المرض بحيث يصل إلى مستوى الضغط الجوى نتيجة لاتساع المرىء وارتجاع الأكل والسوائل به . ويمكن أيضا تسجيل عدم وجود موجات التمعج بالمرىء .

العلاج :

حتى الآن لا يوجد أى علاج لارجاع الحركة الطبيعية للمرىء ، وعليه فإن العلاج الفعال يجب توجيهه فقط لإزالة الانسداد بالجزء السفلى للمرىء ، ويتم ذلك عن طريق توسيع المرىء أو إجراء عمليات جراحية حيث لا وجود لغذاء أو دواء يساعد على الوصول لذلك .

والتوسيع الميكانيكى والهوائى والمائى قد استخدمت جميعا بنجاح ولقد استخدمت عدة أنواع من العمليات الجراحية لإزالة الانسداد بالمرىء أو بتكوين مجرى جانبى يقوم

بعمل المرىء ، ولكن هذه العمليات صاحبها الكثير من المضاعفات، أمّا العلاج الجراحى الناجح فيرجع إلى اقتراح العالم هيلر HELLER سنة / 1913م . وبعض التعديلات التى أجريت عليه . ويتم ذلك عن طريق قطع طولى بالطبقة العضلية بالجزء السفلى من جدار المرىء مع عدم المساس بالطبقة المخاطية بجدار المرىء .

(ب) التشنج العام بالمرىء DIFFUSE SPASM :

اسبابه غير معروفة ، ولكن قد يكون لها علاقة للاضطرابات التى تصيب العصب الحائر المغذى للمرىء .

أعراض وسمات المرض :

الألم والألم المصاحب للبلع هما العرضان الرئيسان ، وقد يكون هناك شعور بالضيق تحت القص وقد يماثل آلام القلب ، وقد يكون ألم مغصى حاد ينتشر للخلف أو للعنق ، للكتفين أو للذراعين . وقد يزداد مع الأكل وقد يتسبب فى إيقاظ المريض ليلا ، وعادة ما يكون المريض كثير التوتّر عصبى .

واستخدام التصوير الاشعاعى لا يعطى نتائج إيجابية فى كل الحالات وعند وجود السمات الاشعاعية فعادة ما تكون متغايرة من تضييق بسيط إلى تشنج جزئى إلى تغييرات شديدة تتشابه مع الأكياس الردبية الكاذبة ، FALSE DIVERTICULAE وعادة ما توجد فتوق الحجاب الحاجز ، وقد يتم ملاحظة منطقة من الانسداد مع زيادة الضغط بصمام المرىء ، وبدراسة وظائف المرىء يمكن ملاحظة وجود موجات التمعج بالجزء العلوى للمرىء وغيابها فى الثلثين السفليين واستبدالها بزيادات موجات الضغط المتكررة .

العلاج :

يتشابه علاج التشنج العام بالمرىء مع فشل انبساط العضلات الناعمة بالجزء السفلى من المرىء ، أى بقطع الطبقة العضلية بجدار المرىء طولياً مع عدم المساس بالطبقة المخاطية ، ويختلف مستوى حدود القطع حسب انتشار المرض ، فقد يستمر حتى تقوس الشريان الوتينى .

ويجب أيضا علاج فتوق الحجاب الحاجز المصاحبة ، وكذلك إجراء وقائى لمنع ارتجاع الأكل المهضوم للمرىء .

وعلاج هذه الحالات ليس بفعالية علاج فشل انبساط العضلات الناعمة بالمرىء . ACALASIA

2 – إضطراب صمام الفتحة القلبية للمعدة

« ارتجاع وجزر المرئ » " ESOPHAGEAL REFLUX "

بينما لا يوجد شك فى أن فقد كفاءة صمام الفتحة القلبية للمعدة هو سبب ارتجاع الأكل المهضوم من المعدة للمرىء « ارتجاع وجزر المرىء » فإن كفاءة صمام الفتحة القلبية فى حد ذاته أمر لا يزال مثار جدل .. ولكن من المسلم به وجود منطقة 3 - 5 سم طولا داخل المرىء يكون فيها الضغط مرتفعا من 10 - 20 مم زئبقى ، والذى يعتقد بمسؤليته عن تكوين حاجز ضغطى بين المعدة والمرىء ويمنع الارتجاع وجزر المرىء . وهذا الحاجز ينبسط مع البلع ليسمح بمرور غير معاق للأكل . ويرجع بعد ذلك للضغط الطبيعى بطريقة غير معروفة ، ويزيد من كفاءة الصمام ارتفاع الضغط داخل تجويف البطن وداخل المعدة .

وبينما يعانى معظم المصابين بارتجاع وجزر المرىء من الفتق المنزلق بفتحة المرىء بالحجاب الحاجز فإن العكس غير صحيح ، فأغلب المصابين بالفتق الحاجزى المنزلق لا يعانون من ارتجاع وجزر المرىء ، والفتق فى حد ذاته لا يشكلّ مشكلة إكلينيكية .

وقد يتسبب مرض التصلب الجلدى SCLERODERMA لفشل الحركة بالجزء السفلى للمرىء وعند ذلك يلاحظ غياب حركات التمعج ونشاط صمام الفتحة القلبية للمعدة ، ممّا قد يتسبب فى ارتجاع وجزر المرىء ، وينتج عند ذلك التهاب المرىء الراجع .

أمّا الأسباب الأخرى التى قد تسبب الارتجاع بالمرىء فتشمل العمليات الجراحية بالجزء السفلى من المرىء أو قد يكون السبب انسداد مخرج المعدة (الفتحة البوابية) أو فشل حركية المعدة.

وترجع معظم مضاعفات ارتجاع المرىء من الحساسية المفرطة للغشاء المخاطى المبطن للمرىء من أنواع مختلفة من الافرازات الهضمية مثل الأحماض الهضمية

والافرازات المرارية والمعقدية ، وتختلف درجة شدة هذه المضاعفات PEPTIC ACIDS لنوع وتركيز الإفرازات الراجعة وطول الفترة الزمنية التى تحتك بها هذه الإفرازات مع الغشاء المخاطى المبطن للمرىء .

أعراض المرض :

الحرقان القلبى هو العرض التقليدى لارتجاع المرىء ، ويبدأ الحرقان تحت القص بالمنطقة الشرسوفية وينتشر إلى الأعلى لمسافات متباينة باتجاه العنق . وقد يحدث ارتجاع سائل مر ، حامض للفم قد يتسبب فى القيء أو محاولة القيء ، ويزداد ذلك مع ملء المعدة ومع تغيير وضع المصاب مع كثرة الأعراض أثناء الليل عند الاستلقاء ، ويمكن التحكم فى ذلك باستخدام مضادات الأحماض ANTIACIDS وإنقاص الوزن .. وإستخدام أسرة منحدرة أو باستخدام السيمتيدين CIMETIDINE أو الرانيتيدين RANITIDINE ، وعندما تصبح هذه الأعراض أصعب من أن يتحكم فيها باستخدام كل ما سبق فإن المعالجة الجراحية لارجاع كفاءة صمام الفتحة القلبية للمعدة تصبح ضرورية بغض النظر عن مرحلة التهاب المرىء والمضاعفات التى حدثت نتيجة للإرتجاع .

مضاعفات إرتجاع وجزر المرىء :

1 - التهاب ونزيف المرىء:

يمكن عن طريق معرفة تاريخ المرض التعرف على التهاب المرىء ، ولكن يبقى منظار المرىء أو التصوير الاشعاعى للمرىء أمر ضرورى لتأكيد التشخيص ، ويعرف التهاب المرىء على أنه التغيرات الموضعية بالغشاء المخاطى للمرىء الناتجة عن فعل الاصابات الآكلة . هذه التغيرات لا ترتبط بالضرورة بحدة أو شدة الأعراض الناتجة عنها، وبأخذ عينة من الغشاء المخاطى المبطن للمرىء وفحصها مجهريا يتم التعرف على نوع هذه التغيرات وشدتها ، واحمرار الغشاء المخاطى المبطن للجزء السفلى من المرىء هو أول الدلائل على بدء التهاب المرىء ، والذى قد يتطور ليصبح قرح بالمرىء ليعطى شكل تقرح خطى طولى مع وجود غشاء مخاطى هش ، وعندما يشتد التهاب المرىء يشعر المريض بألم مع البلع ، وإذا اخترقت هذه القرحة جدار المرىء فقد يشعر المريض بألم مستمر غير محتمل ينتشر للعمود الفقرى الصدرى ، وفى الوقت الذى قد يظهر فيه

الجزء السفلي من المرىء بشكل دامى ، وقد يكون هناك بالفعل دم فاقد مزمن من التهاب المرىء المتقرح ، إلا أن النزف الشديد نادر ما يحدث وإذا حدث فيشير عادة إلى وجود فتق حاجزى منزلق مع تآكل بجزء المعدة الموجود بالتجويف الصدرى نتيجة لذلك الفتق.

وإلتهاب المرىء الحاد لا يمكن التحكم فيه دائما بإستخدام الأدوية وقد يحتاج لإجراء تدخل جراحى لإيقاف ارتجاع وجزر المرىء .

2 - تضيق المرىء

نتيجة للتآكل المزمن المتكرر ، فإن التهابات مختلفة الشدة تحدث فى الطبقة العضلية للمرىء مما يتسبب فى تقلص العضلات مع ترسب الكولاجين فى جدار المرىء ..

وتقليديا يحدث ذلك فى أسفل عدة سنتيمترات من المرىء أو فى منطقة الوصل بين المرىء والمعدة وعند المرضى الذين تطول لديهم فترة القىء أو يصعب إدخال أنبوب المعدة لديهم ، فإنه عادة ما يكتشف لديهم تضييق طويل تدريجى بالنصف السفلى من المرىء ، وهذا التضيق يمثل تفاعل أنسجة الجسم للاصابات الآكلة .

ولحسن الحظ فإن الغالبية الكبرى من هذه التضييقات يمكن علاجه عن طريق التوسيع ، وبذلك يمكن علاج الألم المصاحب لصعوبة البلع ، وتضييق المرىء هو أحد أهم مضاعفات ارتجاع وجزر المرىء وإذا عاد هذا التضييق أو إذا استمرت الأعراض بعد إجراء التوسيع فيصبح التدخل الجراحى ضرورى وذلك لمنع ارتجاع وجزر المرىء .
والعلاج الجراحى هو أجدر الطرق لمنع تقدم إصابات المرىء وعدم رجوعها لطبيعتها .

وفى الحالات النادرة والتى تتقدم فيها حالات التهاب المرىء الارتجاعى ويتقدم التضيق ليشمل كل الطبقة العضلية ليصبح تضيق المرىء غير راجع ، وإذا أصبح من غير الممكن توسيع المرىء لأكثر من 50 حجم فرنسى باستخدام الخيط المبلوع أو باستخدام سلك يدخل للمعدة باستخدام المنظار المعدى لاستخدامه كدليل ، فإن استئصال الجزء المتضيق من المرىء جراحيها للمحافظة على استمرار البلع يصبح ضرورة .

3 - قصر المرىء :

مثله مثل تضيق المرىء ، ينتج عن التقلص فى الطبقة العضلية للمرىء طوليا . نتيجة للتآكل المزمن المتكرر ، وفى حين أنّ تضيق المرىء عادة ما يصاحب قصر المرىء فإن قصر المرىء قد يحدث دون تضيق ملحوظ ، وكذلك الحال قد يحدث تضيق دون حدوث أى قصر بالمرىء .. وفى كثير من الحالات التى يتم تشخيصها على أنها قصر بالمرىء على أسس إشعاعية أو عن طريق المنظار يكتشف أن ذلك غير صحيح عند إجراء استكشاف جراحى ، حيث عن طريق العملية الجراحية يمكن إرجاع منطقة وصل المرىء بالمعدة للتجويف البطنى . ويمكن بعد ذلك إجراء أية من العمليات الجراحية لمنع ارتجاع وجزر المرىء . ولكن ليس ذلك هو الحال دائما ، فى حالات نادرة يكون المرىء متليف وقصير بحيث يصبح من الضرورة اطالته عن طريق تكوين أنبوب معدى (العملية المعروفة بعملية كوليز COLLIS GASTROPLASTY) وبعد ذلك يمكن إجراء عملية منع ارتجاع وجزر المرىء تحت الحجاب الحاجز .. ويجب ملاحظة أنه إذا كان قصر المرىء غير مصحوب بأعراض فإن إجراء أية عملية جراحية غير ضرورى .

4 - المرىء المبطن بخلايا ظهارية متعامدة BARRETT'S OESPHAGUS

نتيجة للتآكل وتحطم الخلايا الظهارية القشرية المبطنة للمرىء بسبب ارتجاع وجزر المرىء ، يحدث فى بعض الحالات أن تنمو خلايا ظهارية متعامدة مكان الخلايا الظهارية القشرية الطبيعية ، وقد يكون ذلك نتيجة التنسج أى تحول نسيج إلى نوع آخر من الأنسجة أو نتيجة النمو الرأسى للخلايا الظهارية المتعامدة المبطنة للمعدة ، وقد يتم هذا التغيير الخلوى فى مستويات تصل حتى إلى القوس الوتينى ، وعادة ما يكون المرىء متضيقا فى منطقة الوصل بين نوعى الخلايا بالمرىء .

وهذه الخلايا الظهارية المتعامدة عادة ما تكون مفرزة للمخاط ، وقد توجد بها قرح هضمية ، وهى أكثر عرضة للاصابة بسرطان المرىء أكثر من غير المصابين بهذا التغيير، ومع ذلك فلا يعنى هذا أنه يجب إجراء إستئصال لهذا الجزء من المرىء للوقاية من الاصابة بسرطان المرىء ، وإجراء أية عملية لمنع ارتجاع وجزر المرىء لا يقى المصاب من التعرض للاصابة بالسرطان ولا يؤدى إلى نقص الخلايا الظهارية العمودية ،

ولكن العمليات الجراحية يجب إجراءها فقط للتحكم فى الأعراض الغير محتملة الناتجة عن ارتجاع المرىء متسببة فى التهابه أو تضيقه ، وعمليات منع جزر المرىء وإرتجاعه كافية إلى جانب إجراء توسيع لأى تضيق بالمرىء .

أمّا إستئصال جزء من المرىء فيجب إجراءها فقط عند الشك أو تشخيص وجود سرطان بهذا الجزء من المرىء .

أمّا إذا كان المريض لا يعانى من أية أعراض فلا يجب إجراء أية عمليات جراحية ويكتفى بالمتابعة المستمرة الدقيقة لاكتشاف أى تغيير سرطانى به .

5 - إختراق وإنثقاب قرح المرىء :

إنثقاب المرىء يعتبر من المضاعفات الذاتية النادرة لارتجاع وجزر والتهاب المرىء ، وبالرغم من أن تمزق المرىء التالى للقىء خاصة بالجزء السفلى من المرىء عادة ما يكون مصحوب بوجود فتق بفتحة المرىء بالحجاب الحاجز ، إلتهاب المرىء وقرحة المرىء ، فإن معظم ثقوب المرىء تحدث عند محاولة توسيع تضيق المرىء الحميد أو نتيجة لأخذ عينة عميانيا تحت تضيق بالمرىء . أمّا اختراق قرح المرىء فإنها نادراً ما تحدث تمزق ذاتى للمرىء بالمنصف أو بالتجويف البللورى ولكن اختراق قرح المرىء عادة ما تؤدى إلى ألم غير محتمل بالظهر ، وألم عند البلع ونزيف .

6 - إضطرابات الحركة :

تختلف أضطرابات الحركة نتيجة لارتجاع وجزر المرىء من زيادة الحركة إلى انعدامها ومن زيادة موجات التمعج إلى تعبها وتوقفها ، ولكن جميعها ترجع لطبيعتها عند إجراء التعديل الجراحى المناسب ومعالجة إرتجاع وجزر المرىء .

7 - الحلقات المنقبضة بأسفل المرىء :

إصابة عضوية تتكون من حزام قوى من النسيج الضام فى الطبقة تحت المخاطية فى منطقة الوصل بين النسيجين الظهاريين القشرى والعمودى بالجزء السفلى من المرىء، وتختلف شدة تأثر المرىء من ذلك اختلافا شديداً ، فبعض المصابين لا توجد لديهم أية أعراض وتأتى أعراض صعوبة وألم البلع مع زيادة تضيق هذه الحلقات وخاصة عند

بلوغها 15 مم قطريا والحرقان القلبى عادة ما يكون مصاحبا ، وقد تبقى أعراض ارتجاع وجزر المرىء حتى بعد توسيع هذه الحلقات ، ولكن فى معظم الحالات يعالج توسيع المرىء الألم وصعوبة البلع ، أمّا آلام الارتجاع فعادة ما تكون بسيطة ويمكن التحكم فيها، وفى بعض الحالات النادرة يضطر الجراح لاستئصال هذه الحلقات وعلاج فتق فتحة المرىء بالحجاب الحاجز وعمل إجراء جراحى لمنع ارتجاع وجزر المرىء .

8 – السحب التنفسى :

نتيجة لإرتجاع وجزر المرىء فإن إصابة الجزء العلوى من الجهاز التنفسى والجزء السفلى منه تحدث نتيجة لسحب السوائل الراجعة بالمرىء مما قد يتسبب فى التهاب الحلق، بحة صوتية ، كحة ، اختناق ، حمى ، التهاب الشعب والشعيبات الهوائية وخراج الرئة ، ممّا يتطلب إجراء عملية جراحية لمنع ارتجاع وجزر المرىء .

(ب) الأمراض العضوية :

1 – فتوق الحجاب الحاجز " DIAPHRAGMATIC HERNIAS "

فتوق الحجاب الحاجز عدة أنواع وقد تكون خلقية أو مكتسبة ، وجميعها يصاحبه بروز الاحشاء البطنية من الضغط المرتفع فى البطن للضغط المنخفض بالصدر ، وكجميع أنواع فتوق البطن فان فتوق الحجاب الحاجز تحمل خطر إلتواء الأمعاء وإنسدادها وإنسداد الأوعية الدموية المغذية لهذه الأحشاء وإختناقها . ويستثنى من ذلك فتق المرىء المنزلق والتى يصاحبها عادة إرتجاع وجزر المرىء ومضاعفاتها التى سبق ذكرها .

وإستثناء آخر هو الفتق الخلفى الجانبى الخلقى المعروف بفتق بوشداليك BOCHDALEK والتى لا تأتى مخاطرها من بروز الأحشاء البطنية فقط بل ومن ارتفاع نسبة التشوهات الخلقية المصاحبة ، وماعدا هذين الاستثناءين فإن جميع فتوق الحجاب الحاجز تشابه الفتوق البطنية فى مخاطرها وتتطلب فقط إرجاع الأحشاء البارزة وإصلاح مكان الفتق .

(أ) فتق فتحة المرىء : " HIATUS HERNIA "

فتق فتحة المرىء ليس فقط أكثر فتوق الحجاب الحاجز حدوثا ولكنه أكثر الفتوق

التى تصيب الجزء العلوى بالجهاز الهضمى ، وفتق فتحة المرىء قد يكون منزلقا أو قد يكون مجاورا للمرىء أو يكون مشتركا بين النوعين . وأكثر الأنواع حدوثا هو فتق فتحة المرىء المنزلق حيث وفى هذا النوع يتم انزلاق منطقة وصل المرىء بالمعدة رأسيا إلى أعلى ليدخل التجويف الصدرى ، ومع أن هذا النوع من الفتق معروف بحركته من أسفل إلى أعلى وبالعكس حسب التغيير فى الضغط البطنى والصدرى إلا أن تعبير الفتق المنزلق لا يطلق عليه لهذا السبب ولكن لأن له كيس من الصفاق الجدارى الجزئى والذى تكون المعدة جداره الخلفى .

أمّا فتق فتحة المرىء المجاور للمرىء تبقى فيه منطقة وصل المرىء بالمعدة فى مكانها الطبيعى تحت الحجاب الحاجز ، أمّا جوف المعدة وجزء كبير من التقوس المعدى الكبير فتبرز فى تجويف الصدر عن طريق فتحة المرىء بالحجاب الحاجز مجاورة للمرىء ، وفى أقصى حالات هذا النوع من الفتق فإن كل المعدة توجد مقلوبة عاليها سافلها بتجويف الصدر .

وفتوق فتحة المرىء كثير الحدوث نسبيا ، وحوالى 5% منها توجد دون أية أعراض أو مضاعفات تحتاج لأى تدخل جراحى .

1 - الفتق المنزلق بفتحة المرىء :

يمثل هذا النوع من فتوق الحجاب الحاجز حوالى 90% وتأتى أهميته الاكلينيكية من كثرة ارتباطه بارتجاع وجزر المرىء ، ويعتمد العلاج الجراحى الحديث للتحكم فى إرتجاع وجزر المرىء على إرجاع الجزء البارز المنزلق وإعادة التركيب التشريحى لهذه الفتحة والمرىء والمعدة للوضع الطبيعى مع إبقاء 2 سم أو أكثر من الجزء السفلى للمرىء تحت الحجاب الحاجز وإعادة تثبيت هذا الوضع بتثبيت المعدة ، ولعل أول هدف للاجراء الجراحى هو إعادة كفاءة الصمام بين المرىء والمعدة بعد إعادة الوضع التشريحى لوضعه الطبيعى حيث أن إعادة هذا الوضع فى حد ذاته غير كاف لمنع ارتجاع وجزر المرىء . وأهم العمليات الجراحية التى تؤدى ذلك الغرض هى العمليات التى عرفت بأسماء : بلسى BELSEY ، نيسن NISSEN وهيل HILL ، وجميعهم تعديلات مختلفة لعملية أساسية هى عملية «الالتفاف حول المرىء» ويعنى بها لف الجزء العلوى للمعدة حول المرىء ،

ونتيجة لفعالية هذه العمليات فإن من غير الضرورى قطع العصب الحائر ودرنجة المعدة إلا اذا كان الفتق مصحوبا بقرحة هضمية .

1 – عملية بلسى (BELSEY) :

عن طريق التجويف الصدرى يتم إرجاع الجزء السفلى من المرىء للتجويف البطنى ويثبت فى مكانه عن طريق دعمه بطىء المعدة التى تلتف حول حوالى 280 درجة من الجزء السفلى للمرىء .

وهى عملية ناجحة فى القضاء على الأعراض المرضية ، ومصحوبة بنسبة بسيطة من تكرار الفتق .

2 – عملية نيسن (NISSEN) :

ويمكن عملها عن طريق التجويف الصدرى أو البطنى ، ويتم فيها لف التجويف المعدى العلوى حول كل الجزء السفلى للمرىء 360 درجة ، وهى أيضا ناجحة ونسبة تكرار الفتق بعدها قليل جداً .

ويجب عند إجراءها إدخال أنبوب معدى ذو حجم معقول حتى لا يتم تضييق الجزء السفلى للمرىء أكثر من اللازم ، وهى أكثر هذه العمليات الثلاث نجاحا وقبولا وفعالية .

ويمكن اجراء مثل هذه العمليات باستخدام طريقة المناظير الجراحية البريتونية «الصفاقية» وهى طريقة حديثة لها مميزات عديدة عن الطرق التقليدية الجراحية البطنية أو الصدرية .

3 – عملية هيل : (HILL)

وتعمل عن طريق التجويف البطنى ، وهى أساسا عملية تثبيت الجزء الخلفى للمعدة مع إدخال غرز لافة لتضييق منطقة وصل المرىء بالمعدة وهى أيضا عملية ناجحة ومصحوبة بنسبة قليلة من تكرار الفتق .

ولقد قام الكثيرين من الجراحين بتعديلات أخرى ولكن يبقى أساس العلاج الجراحى للمشكلة العمليات الثلاثة السابقة .

2 - فتق فتحة المرئ المجاور للمرئ :

وهو نوع نادر ، وعادة ما تكون مصاحبة للفتق المنزلق بفتحة المرىء ، وحتى فى الحالات الشديدة لهذا النوع عند ما تبرز كل المعدة وتصبح مقلوبة عاليها سافلها داخل التجويف الصدرى فإنها عادة ما تكون مصحوبة بفتق منزلق ، فعادة ما لا يبقى كل الجزء السفلى ومنطقة الوصل بين المرىء والمعدة مثبتين داخل التجويف البطنى .

أمّا أعراض المرض ومضاعفاته فعادة ما تنتج من الشذوذ التشريحى وليس من قلة كفاءة صمام الفتحة القلبية للمعدة .. وأهم المضاعفات هى : فقر الدم الناتج عن النزيف المزمن المتكرر غير المصحوب بأية أعراض بغض النظر عن حجم الفتق .

ويمكن فى بعض الحالات ملاحظة القرح المعدية وإلتهاب المعدة بالجزء البارز من المعدة بالتجويف الصدرى ، وفى حالة غياب أى سبب آخر للنزيف فإن إصلاح هذا النوع من الفتق جراحيا كفيل بشفاء الحالة وإيقاف النزيف والتحكم فى الأعراض المصاحبة .

أمّا المضاعفات الأخرى فتشمل انفتال أو التواء المعدة خاصة فى الحالات الشديدة لفتق فتحة المرىء المجاور للمرىء عندما تصبح كل المعدة تقريبا داخل كيس من الصفاق الجدارى داخل التجويف الصدرى تحت القلب ، ويحدث الانثناء عندما ينزل تجويف البطن عن طريق فتحة المرىء مجدداً للتجويف البطنى تاركاً جسم المعدة داخل الصدر ، ليتم بذلك إنثناء وإنسداد الجزء السفلى من المرىء وتبقى المعدة على هيئة أنبوبين مغلقين تجويف المعدة تحت الحجاب الحاجز وجسم المعدة بالصدر والاثنى عشر أيضا مغلق عند مروره بفتحة المرىء المكتظة . وفى الوقت الذى قد يحدث فيه رجوع المعدة تلقائيا للتجويف الصدرى أو باستخدام أنبوب المعدة لسحب الهواء بداخلها إلا أن عدم حدوث ذلك قد يؤدى إلى حدوث اختناق المعدة ، وعليه فإن انثناء المعدة من المضاعفات التى تهدد حياة المريض المصاب بفتق كبير مجاور للمرىء بفتحة المرىء ونتيجة لكثرة مصاحبة النزيف والانثناء للفتوق الكبيرة المجاورة للمرىء بفتحة المرىء بالحجاب الحاجز فإن التدخل الجراحى حتى بدون وجود أية أعراض أو مضاعفات ضرورى ، ولكن الفتوق الصغيرة وغير المصحوبة بأعرض أو مضاعفات لا تحتاج إلى أى تدخل جراحى ، ويكون التدخل الجراحى فقط عند وجود أعراض مضايِقَة أو مضاعفات .

أمّا علاج هذا النوع من الفتوق فيختلف عن الفتق المنزلق لكون منطقة الوصل بين المرىء والمعدة لازالت ثابته فى مكانها تحت الحجاب الحاجز وكل ما يجب عمله هو إرجاع المعدة البارزة بالتجويف الصدرى وتضييق فتحة المرىء بالحجاب الحاجز ، ونتيجة للخوف من إعادة انثناء المعدة فإن تثبيت المعدة يجب إجراؤه أيضا .

(ب) الفتق الخلفى الجانبى . فتق فتحة بوشداليك BOCHDALEK

فتق خلقى بالجزء الخلفى الجانبى للحجاب الحاجز هو أكثر فتوق الحجاب الحاجز عند الأطفال وحديثى الولادة ، وقد تظهر أعراض هذا الفتق كحالة تنفسية عاجلة حادة عند الولادة أو بعدها بقليل حسب كمية الأحشاء البارزة بالتجويف الصدرى والشذوذ الرئوية المصاحبة الأخرى ، وفى حالات نادرة تبقى هذه الحالة دون اكتشاف حتى فترة الطفولة المتأخرة أو فترة البلوغ ، وينتج هذا النوع من الفتوق بسبب عدم اكتمال اتحاد الثنايا البللورية الصفاقية فى الثلث الأول من فترة الحمل ، وعادة فإن آخر جزء يكتمل اتحاده هو الجزء الخلفى الجانبى ويسمى بالقناة الجنبية الصفاقية أو فتحة (بوشداليك BOCHDALEK) ، وقد يكون هذا الفتق مغطى بكيس صفاقى وقد يكون غير مغطى ، ويحدث هذا الفتق فى الجانب الأيسر أكثر من الجانب الأيمن .

وأعراض المرض قد تظهر عند البداية نتيجة عدم كفاية التنفس وقد يظهر المولود طبيعيا ويستمر حتى أكله للطعام وبلعه للهواء مما يتسبب فى انتفاخ الأحشاء البارزة ، ونتيجة لطول فترة وجود الأحشاء المعدية بالصدر فإن ذلك قد يتسبب فى توقف نمو الرئتين وعدم نضجهما ، وقلة تهويتهما مع زيادة الضغط الدموى الشريانى بالرئتين ، كذلك قد يكون التجويف البطنى صغير بحيث لا يتسع لهذه الأحشاء التى برزت منه للصدر أثناء فترة نمو الجنين .

أعراض المرض وسماته :

إزرقاق الوليد وزيادة سرعة التنفس مع زيادة الجهد المبذول للتنفس ، مع غياب رنين النصف الصدرى المصاب ، ويمكن ملاحظة تحرك محتويات المنصف باتجاه النصف الغير مصاب نتيجة للضغط المتسبب بالأحشاء البارزة ، وبالتصوير الإشعاعى يمكن الاستدلال على وجود أحشاء بطنية مملوءة بالهواء بالتجويف الصدرى ، وإذا لم

نتمكن من تأكيد التشخيص يمكن استخدام بعض الأوساط الغير منفذة للأشعة وإعطاءه للمريض لتناولها بالفم ومن ثمّ إجراء التصوير مجدداً .

العلاج :

لابد من إجراء العلاج الجراحى السريع حيث أن الفتق يهدد حياة الوليد ، وعن طريق التجويف البطنى ويتم بذلك إرجاع الأحشاء البارزة وإغلاق الفتحة كلية ، ثم البحث عن وجود أية تشوهات خلقية أخرى بالجهاز الهضمى وإذا تعذر إغلاق الفتحة نتيجة كبرها فيمكن استعمال بعض المواد الصناعية المخصصة لاغلاقها ، ويجب أيضا استئصال كيس الفتق بحذر ويجب درنجة جانبى الصدر وعدم إجراء التهوية للرئتين تحت ضغط عالٍ .

(جـ) فتق فتحة مورقاقنى MORGAGNI

وتسمى أيضا بالفتق الأمامى للحجاب الحاجز أو الفتق التحت قصى ، وسبب هذا الفتق غير معروف ، وقد يكون خلقى المنشأ ولو أنه فتق غير شائع بين الأطفال وحديثى الولادة ، فأغلب هذه الفتوق تكتشف فى مرحلة البلوغ ومعظمها تقع بالجانب الأيمن للحجاب الحاجز وقد تقع فى الجانبين معا ، وإذا حدث هذا الفتق عند حديثى الولادة فيشابه أعراضه تماما أعراض فتق الفتحة الخلفية الجانبية ، ولكن معظم هذه الفتوق بدون أعراض وتكتشف مصادفة عند إجراء تصوير صدرى للبالغين ، وتقريبا كل هذه الفتوق تغطيها أكياس صفاقية ، ومعظمها يحوى الثرب ، القولون ، جزء من الكبد ، الأمعاء الدقيقة والمعدة .

وتشخيصها واضح عند إجراء التصوير الاشعاعى بملاحظة أحشاء بارزة مملوءة بالهواء وإجراء تصوير الجهاز الهضمى العلوى أو القولون باستخدام وسط لا يسمح بمرور الأشعة يمكن التأكد من التشخيص .

العلاج :

حتى فى غياب أعراض مرضية فحال التأكد من التشخيص يجب إجراء العلاج الجراحى ، وذلك عن طريق فتح التجويف البطنى العلوى وإرجاع الأحشاء البارزة بجذبها من تحت ثمّ إستئصال الكيس الصفاقى وإغلاق فتحة الفتق .

2- إرتفاع قبتى الحجاب الحاجز

EVENTRATION OF THE DIAPHRAGM

ارتفاع إحدى قبتى الحجاب الحاجز قد يكون خلقى أو مكتسب ، وقد يحدث فى أى سن ، وقد يكون ذلك نتيجة لشذوذ خلقى فى نمو الحجاب الحاجز أو العصب المغذى له أو نتيجة لاصابة عند الولادة أو بعدها للعصب المغذى للحجاب الحاجز أو للحجاب الحاجز نفسه ، وقد يؤثر ذلك على كمال إحدى القبتين وقد يكون التأثير على قبة الحجاب الحاجز جزئياً .

ومهما كان السبب فى ارتفاع قبتى الحجاب الحاجز فإن هذا الشذوذ يكتسب أهمية اكلينيكية فقط عندما يكون مصحوبا بأعراض أو عند عدم التمكن من تفريقه عن بعض الحالات الأخرى مثل تمزق الحجاب الحاجز وفتوق الحجاب الحاجز .

وأعراض ارتفاع قبتى الحجاب الحاجز تأتى من اعتراضهما لتهوية الرئتين ولهما نفس الأعراض المصاحبة للفتوق الكبيرة بالحجاب الحاجز عند الأطفال وحديثى الولادة. وعند هؤلاء الأطفال وحديثى الولادة المصابين بارتفاع إحدى قباب الحجاب الحاجز والذين تظهر عليهم أعراض الزرقة ، وصعوبة التنفس فإن التدخل الجراحى العاجل يصبح ضروريا .

وتكون العملية الجراحية بإجراء تراكب وتداخل حواشى الحجاب الحاجز ، وإذا أدّى الأمر فتستخدم بعض المواد الصناعية لتقوية قبة الحجاب الحاجز المصابة .

أمّا عند أولئك الذين يصعب لديهم إجراء أى تدخل جراحى فإنهم ينصحون عادة بإقلال الحركة ، وإنقاص الوزن ، والإقلال من نفخ البطن وحمل الأشياء الثقيلة .

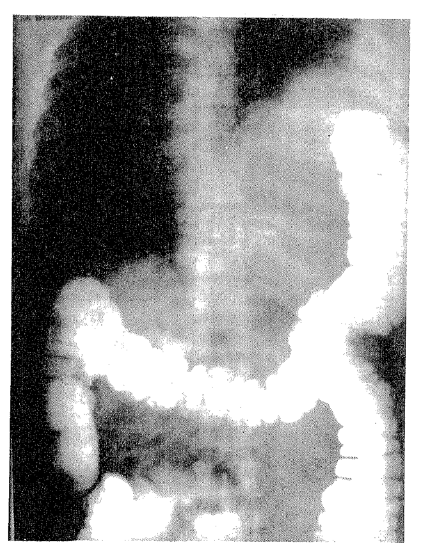
أما عند الأطفال الكبار والبالغين فعادة ما تكون الأعراض أكثر شدة وتتطلب إجراء جراحى يتكون من ثنى الحجاب الحاجز ويفضّل عن طريق فتح التجويف الصدرى .

3 - تمزق الحجاب الحاجز .

ويعنى فقدان استمرارية الحجاب الحاجز نتيجة إصابات رضية خارجية أو إصابات قطعية أو نتيجة التهاب تحت أو فوق الحجاب الحاجز مثل خراج تحت الحجاب الحاجز أو خراج التجويف الجنبى ، أو إصابات مخترقة مثل إصابات الاعيرة النارية أو الآلات الحادة الأخرى ، مما يتسبب فى بروز الأحشاء البطنية بالتجويف الجنبى .

ومهما كان سبب التمزق فيلاحظ حدوثه أكثر بالجانب الأيسر ، وتتناسب عادة أعراضه مع نوع وكمية الأحشاء البطنية البارزة بالتجويف الجنبى . وتختلف هذه الأعراض اختلافا كبيرا ، فبينما لا توجد أى أعراض تذكر فى بعض الحالات تكون الأعراض مهددة للحياة فى حالات أخرى وبسرعة بعد الاصابة ، ومضاعفاتها عادة ما تكون نزيف بالجهاز الهضمى وإنسدا د بالأمعاء مع فتوق كبيرة وضيق بالجهاز التنفسى والقلب .

وبالتصوير الاشعاعى البسيط يمكن ملاحظة وجود أحشاء مملوءة بالغازات فوق الحجاب الحاجز مع ملاحظة تحول محتويات المنصف للجانب غير المصاب ، وإذا تمّ تصوير الجهاز الهضمى بوسط مانع لمرور الأشعة يمكن التأكد من التشخيص (شكل 2/1) وبإمرار أنبوب معدى عن طريق الأنف يمكن التأكد من بروز المعدة للتجويف الجنبى وكذلك يمنع تمدد المعدة ويقل من مضاعفات ذلك .



(شكل 2/1)

العلاج :

الفتوق الناتجة عن التمزق الحاد بالحجاب الحاجز يجب معالجتها عن طريق التجويف البطنى ، وذلك لنتمكن من معالجة أية إصابة بالأحشاء البطنية المصاحبة لتمزق الحجاب الحاجز وكذلك لسهولة إرجاع الأحشاء البارزة بالتجويف الصدرى ، وإغلاق تمزق الحجاب الحاجز . أمّا إذا كان التمزق قديما فإن العلاج عن طريق التجويف الصدرى يمكن بسهولة فصل الأحشاء البطنية اللاصقة بالأعضاء الصدرية ويمكن بعد ذلك إرجاعها وإغلاق التمزق بالحجاب الحاجز ، ونادراً ما يحتاج إلى فتح التجويفين البطنى والصدرى .

4 – ردب المرىء ESOPHAGEAL DIVERTICULUM

تعتبر ردب المرىء أحد أهم إصابات المرىء التى تسبب عرقلة عمله ، وقد تكون لهم عواقب وخيمة إذا أهمل علاجهم .

والردب التقليدية بالمرىء يعتقد أنها مكتسبة تنتج إما عن بروز الغشاء المخاطى المبطن للمرىء خلال منطقة ضعف بالطبقة العضلية بجدار المرىء وتسمى « بالردب البارزة » ، أو عن الشد المتسبب من التهابات مزمنة بالغدد اللمفية المجاورة للشعب الهوائية وتسمى « الردب المشدودة » ويجب تفريق هذه الحالات المكتسبة من تلك الردب الخلقية النادرة بالمرىء أو ازدواج المرىء أو بعض حالات السرطان التى لها وصل ناصورى بجدار المرىء .

(أ) ردب منطقة وصل البلعوم والمرىء PHARYNGO ESOPHAGEAL

أعراض وسمات المرض :

معظم أنواع ردب المرىء حدوثا تلك التى تبرز بمنطقة الوصل بين البلعوم والمرىء ، ونموذجيا تقع هذه الردب بالجدار الخلفى لهذه المنطقة فى خط الوسط ، وتبرز بين الألياف العضلية المائلة للعضلة السفلية القابضة للبلعوم ، وهى بالتأكيد ردب مكتسبة او هى نادرا ما تحدث قبل سن الثلاثين من العمر ، وعادة ماتحدث بعد سن الخمسين ،

ونتيجة للضغط المتكرر وتأثير الجاذبية الأرضية وموجات التمعج بالمرىء فإن كيس دائرى متدلى مملوء بالمواد المهضومة يبدأ فى التكوين تدريجيا ويدس نفسه بين المرىء وفقرات الرقبة بالعمود الفقرى . وفى الحالات الشديدة قد يصل الردب حتى المنصف ، ونتيجة لموضع عنق الردب أعلى من صمام المرىء العلوى فإنه لا يوجد أى مانع لمنع الارتجاع الذاتى بالبلعوم ممّا يتسبب فى شفط السوائل الراجعة للجهاز التنفسى خاصة عند النوم والاستلقاء مما ينتج عنه التهاب بالشعب الهوائية والرئتين .

والاحساس بإعاقة البلع فى منطقة الرقبة هو أهم أعراض المرض ، ويشعر المريض عند الشرب بأصوات قرقرة ضاجة بالحلق وارتجاع لجزء من الأكل المهضوم حديثا لتجويف الفم وهذا الطعام غير كامل الهضم ولكن قد يكون له رائحة كريهة ، وقد يصاحب هذا الارتجاع كحة مباشرة بعد الأكل أو عند الاستلقاء وقد توقظ المريض من نومه .

وإذا أهملت هذه الحالات فيصبح الأكل بطىء ومجهد مع ألم بالبلع وإرتجاع وكحة، وفى الحالات الشديدة يكون مصحوبا بتعب ، وسوء تغذية وبحة وأمراض رئوية متقيحة .

وقد يتم الشك فى هذا المرض من مجرد معرفة تاريخ المرض ولكن تأكيد ذلك لا يتم إلا بعد التصوير الإشعاعى للمرىء أو استخدام منظار المرىء .

العلاج :

أى ردب بهذه المنطقة يحتاج لعلاج جراحى ولكن هذا العلاج يجب أن يقارن مع المضاعفات والأمراض التى يخلفها هذا المرض قبل مباشرة علاجه ، وإذا كان المريض مصاب بأمراض رئوية فيجب علاجها وكذلك علاج الردب قبل إنتظار شفاء أمراض الرئتين ، كذلك حالات سوء التغذية يجب أن لا تكون سبب فى تأخير العلاج حيث أن العلاج يجعل البلع سهل ويساعد على علاج سوء التغذية .

ولعل أكثر الطرق فعالية فى علاج الردب هى استئصاله خاصة فى الردب كبيرة الحجم أمّا الصغيرة فيمكن علاجها بقطع العضلة الحلقانية البلعومية (CRICOPHARYNGEUS) ، وهى عمليات ناجحة وأهم المضاعفات بعد العمليات هى

ناصور المرىء وكثيرا ما يشفى تلقائيا ، وشلل الحبال الصوتية مؤقتا أو دائما ، وقد يتكرر حدوث الردب فى نفس المكان فى عدد قليل من العمليات .

(ب) ردب المرىء فوق الحجاب الحاجز EPIPHRENIC

لا توجد أية إصابة حميدة بالمرىء لم يتم فهمها لردح طويل من الزمن مثل ردب المرىء فوق الحجاب الحاجز ، وهى كذلك ردب مكتسبة وتحدث عادة عند البالغين . وكما يشير اسمها فردب المرىء فوق الحجاب الحاجز تحدث فى الجزء السفلى من المرىء الواقع بالتجويف الصدرى ونموذجيا لمسافة 10 سم أعلى الفتحة القلبية للمعدة ، وقد تقع أعلى من هذا المستوى داخل التجويف الصدرى .. وهى تشابه ردب المرىء بمنطقة الوصل بين البلعوم والمرىء ، فهى ردب بارزة ، فهذه الردب أساساً فتق وتكيس مكون من الغشاء المخاطى والطبقة التحت مخاطية بارز خلال الطبقة العضلية بجدار المرىء وقد يغطى الردب طبقة رقيقة جدا من الألياف العضلية وعادة ما تكون هذه الطبقة غير ملاحظة وتكتشف فقط بالفحص المجهرى .

وقد يتصاحب هذا النوع من الردب مع اضطراب حركة المرىء وفتوق فتحة المرىء بالحجاب الحاجز أو التشنج العام بالمرىء وفشل انبساط العضلات الناعمة بالجزء السفلى من المرىء ، التهاب المرىء أو تضييقه ، وقد يظهر الردب بمفرده دون مصاحبة أى مرض آخر .

وفى حوالى 15 - 20% فقط من حالات ردب المرىء فوق الحجاب الحاجز تظهر أعراض هامة إكلينيكيا . فمعظم حالات هذه الردب إمّا لا أعراض لها أو مصحوب بأعراض بسيطة بحيث أنها لا تتطلب أى اهتمام جراحى .

أعراض المرض :

إذا وجدت أعراض فعادة ما تكون إنسداد المرىء ، احتباس بالمرىء ، وإرتجاع للطعام المبلوع ، وقد يحدث التهاب بالشعب الهوائية والتهاب متقيح بالرئتين ولو أن ذلك أقل حدة من ردب منطقة الوصل بين البلعوم والمرىء ، وتتميز الأطعمة الراجعة بأنها غير كاملة الهضم وتحوى اللعاب وبالتصوير الاشعاعى للمرىء باستخدام وسط غير منفذ

للأشعة يمكن التأكد من وجود وموضع هذا الردب البارز وكذلك أية أعراض أخرى مصاحبة له ، كذلك باستخدام منظار المرئ بحذر يمكن التوصل إلى التشخيص .

العلاج :

علاج معظم هذه الردب علاج للأعراض المصاحبة ، فالردب الغير مسبب لأعراض أو المسبب لأعراض بسيطة لا يتطلب أى علاج جراحى والعلاج الجراحى يصبح ضرورى فقط إذا كانت الأعراض متقدمة وشديدة أو إذا تطلب أحد الأمراض المصاحبة تدخلا جراحيا .

أمّا زيادة حجم الردب فى حد ذاتها فلا تعدو كونها سبب نسبى للتدخل الجراحى .. وعند إجراء العملية الجراحية فإن التدخل الجراحى عن طريق التجويف الصدرى يجب القيام به لإستئصال الردب وإصلاح أية أمراض مصاحبة أخرى . ومن المضاعفات التالية للعملية الجراحية تكرار الردب .

(جـ) الردب المجاورة للشعب الهوائية PARABRONCHIAL
ردب وسط المرئ MIDESOPHAGEAL

حسب مايشير الاسم ، تقع هذه الردب فى الثلث الأوسط من المرئ مجاورة للشعب الهوائية ، وهى من النوع المشدود لأنها عادة ما تكون بسبب التهابات الغدد اللمفية بالمنصف ولكنها قد تحدث فى أى موضع آخر بالمرئ ولو أن ذلك قليل الحدوث ، وهى عبارة عن شذوذ مثلثة بالمرئ وهى عادة صغيرة الحجم ، ولا أهمية اكلينيكية لها فى معظم الحالات ، وهى لا تؤدى إلى أية أعراض بالمرئ ولا تحتاج لأى نوع من العلاج ، فإذا وجدت أية أعراض فعادة ما تكون لأسباب أخرى لا علاقة لها بهذه الردب . ولكن هذه الردب قد تكون مكان لحدوث بعض المضاعفات مثل صعوبة البلع ، التهاب المرئ، النزيف ، ثقب المرئ ، تقيح التجويف البللورى ، التهاب غشاء التأمور ، أو تكون ناصور بين المرئ والحنجرة .

وإذا كانت هذه الردب متسببة فى أعراض صعبة فإن استئصال هذه الردب هو العلاج الناجع . وعلاج الناصور بين المرئ والشعب الهوائية أو الحنجرة يعالج أيضا بالاستئصال وإغلاق هذا الوصل الغير طبيعى ، أمّا ثقب المرئ وتقيح التجويف البللورى

والتهاب غشاء التامور فيعالج بإعطاء المضادات الحيوية المناسبة أو باستخدام الدرنجة الجراحية .

5 – تمزق المرىء وثقبه RUPTURE AND PERFORATION

ثقب وتمزق المرىء يجب أن يعالج على أنه حالة عاجلة مهما كأن سببه ، ورغم كل الجهود المبذولة لذلك فإنه لازال مصحوبا بنسب عالية من الوفاة والاعاقة ...

وأكثر ثقوب المرىء تحدث نتيجة للمعدات والأدوات التى يستخدمها الأطباء داخل المرىء مثل مناظير المرىء والمعدة وموسعات المرىء أو أى أنبوب آخر يستعمل للتشخيص أو العلاج . كذلك قد يكون سبب الثقب والتمزق تناول الأجسام الغريبة مصادفة أو نتيجة للاجهاد أثناء القىء خصوصا اذا كان المرىء مصاب بمرض آخر ، وقد يحدث حتى فى حالات المرىء السليم .

وقد يحدث تمزق المرىء نتيجة للاصابة الخارجية بآلات حادة أو بعيار نارى ، وقد يحدث ثقب المرىء وتمزقه فى أى موضع بالمرىء خاصة فى أماكن تضيقه خاصة عند استخدام المناظير الصلبة ، كذلك يحدث التمزق بكثرة عند تضيق المرىء لدخول فتحة المرىء بالحجاب الحاجز ، أمّا وسط المرىء فقليلا ما يصاب بالثقب أو التمزق .. أمّا تمزق المرىء نتيجة للاجهاد أثناء القىء فعادة ما تكون تمزقا طوليا نتيجة للارتفاع المفاجىء فى الضغط داخل المرىء وليس نتيجة للارتفاع فى حد ذاته ولكن نتيجة حدوثه فجأة ولدرجة لا يحتملها جدار المرىء .

وكل ما يحدث بعد ثقب وتمزق المرىء فهو نتيجة تلوث المساحات المجاورة للمرىء بالسوائل الهاضمة الآكلة ، الأطعمة ، والبكتيريا التى تؤدى إلى التهاب منتشر مع تقيح موضعى أو منتشر .. ومعظم ثقوب الجزء العلوى للمرىء هى ثقوب خلفية تسبب تكوين خراج بمكان الثقب ويستمر حتى يصل المنصف ، أمّا ثقوب الجزء العلوى للمرىء الأمامية فتسبب خراج مجاور للشعب الهوائية والتى تتصل أيضا بالمنصف وثقوب الجزء السفلى من المرىء تكون عادة مجاورة للغشاء الجنبى ، أمّا الجزء البطنى من المرىء فقليلا ما يصاب بالثقب والتمزق ليؤدى إلى التهاب صفاقى أو خراج صفاقى، ولا يجب أن يكون الثقب أو التمزق كبيرا حتى يحدث أعراض أو مضاعفات ولكن الثقوب الصغيرة كافية لا حداث تفاعلات موضعية وعامة ، والسوائل المتسربة عن طريق الثقوب تسبب

زيادة الصدمة إلى جانب الصدمة السمية البكتيرية من الالتهابات المتكونة ، وقد تتسبب السوائل والهواء المتسرب من الثقوب فى عرقلة عمل القلب والجهاز التنفسى .

أعراض المرض وسماته :

تعتمد الأعراض المصاحبة لثقب المرىء وتمزقه على المكان الذى يحدث فيه هذا الثقب ودرجة الالتهاب الحادث عنه وعلى الأعضاء المجاورة له والتى يتم معها اتصال تجويف المرىء نتيجة تمزق جداره ، ويعتمد تشخيص الثقب والتمزق على الاشتباه فى التشخيص وأعراض وسمات المرض ، كذلك على التصوير الاشعاعى للمرىء .. وأهم الأعراض هى ألم ، حمّى ، ألم البلع ، ضيق التنفس ، آلام بالعنق عند الفحص ، وبسماع دقات القلب يمكن ملاحظة وجود هواء بالمنصف سمة همان (HAMMAN) وصدمة أو زرقة قد تحدث مع تمزق الجزء السفلى من المرىء .

أمّا التصوير الاشعاعى فقد يوضح وجود هواء بالرقبة أو التجويف الجنبى كذلك يمكن ملاحظة تحرك القصبة الهوائية للأمام مع اتساع المساحة تحت المرىء واتساع المنصف العلوى مع وجود هواء بالمنصف أو استسقاء التجويف الجنبى مع أو بدون هواء بالتجويف الجنبى ، وباستخدام وسط مانع للأشعة وغير مثير للأنسجة ويمتص عن طريق الأنسجة يمكن التأكد من مكان التمزق ونادرا ما يستخدم المنظار للتأكد من التشخيص إلا إذا كان هناك جسم غريب بالمرىء يتطلب إزالته .

العلاج :

العلاج الناجح لمعظم ثقوب وتمزقات المرىء يتم عن طريق عمليات الاستكشاف العاجل وإغلاق الثقب ودرنجة المساحة المحيطة بالاصابة ، مع استخدام المضادات الحيوية والتغذية الوريدية المركزة ، ودعم عمل الجهاز الدورى والتنفسى ، وقد لا تحتاج الثقوب الصغيرة لإخاطة الثقب وإغلاقه ويتم الأكتفاء بالدرنجة ، ومضاعفات تمزق وثقب المرىء قد تكون انتشار الالتهابات ، تكوين خراج موضعى أو منتشر ، ناصور بين المرىء والحنجرة أو الشعب الهوائية أو ناصور المرىء الخارجى ، ومعظم أنواع الناصور تغلق ذاتيا مع مرور الزمن خاصة باستخدام التغذية الوريدية المركزة .

6 – متلازمة بلمر ڤنسون PLUMMER - VINSON

وتصيب متوسطى العمر من النساء الذين فقدوا أسنانهم الطبيعية وضمرت الأنسجة المخاطية المبطنة لتجويف الفم لديهم ، مع تشابه أصابعهم لشكل الملعقة ، وتكون أظافرهم هشة مع تاريخ طويل من فقر الدم وصعوبة البلع ، وعادة ما يكون فقر الدم ناتج من نقص الحديد .

وباستخدام منظار المرىء أو بالتصوير الاشعاعى يمكن تفسير صعوبة البلع عن طريق وجود غشاء ليفى يسد المرىء جزئيا غير مركزى لمسافة عدة ملليمترات تحت العضلة البلعومية الحلقانية ، ولقد تم إثبات أن النقص الغذائى هو السبب فى ذلك ، ويتم معالجة هذه الحالات بإعطاء الحديد وتوسيع المرىء خاصة بمكان وجود الغشاء المسبب لصعوبة البلع ، وقد تتم بعض التحولات السرطانية بالحلق أو المرىء أو تجويف الفم .

7 – متلازمة مالرى وس MALLARY - WIESS

نزيف بالجهاز الهضمى بعد قىء متكرر وذلك بسبب تمزق طولى بالغشاء المخاطى المبطن لمنطقة الوصل بين المرىء والمعدة ، ويحدث ذلك تماما مثل تمزق الجزء السفلى من المرىء ، وذلك بسبب الجهد الكبير المبذول للقىء ضد صمام الفتحة القلبية المغلق ، وقد يكون هذا القىء بعد السكر أو بدونه .

واستخدام التصوير الاشعاعى ومنظار المرىء يمكن التأكد من التشخيص ، ويجب الشك فى هذه المتلازمة فى جميع حالات النزيف من الجهاز الهضمى بعد القىء الغير معروف سببه .

ويبدأ العلاج بالطرق التحفظية ولكن إذا دعت الحاجة واستمر النزيف فإن التدخل الجراحى يصبح ضروريا ، وذلك عن طريق فتح التجويف البطنى وبعد ذلك يتم فتح المعدة وعن طريقها يمكن إخاطة الجزء الممزق وإيقاف النزيف . ونتيجة لمصاحبة هذه الحالة لارتجاع وجزر المرىء فإن إجراء عملية لف الجزء العلوى من المعدة حول المرىء لمنع أى فتق منزلق وكذلك لمنع ارتجاع وجزر المرىء ضرورية .

8 - الناصور المكتسب بالمرىء :

قد يحدث ناصور بين المرىء والجهاز التنفسى ، الوثتن ، الوريد الأجوف العلوى والقلب وأكثر مسببات هذا الناصور هو الأورام السرطانية بالمرىء ، وعادة ما يعنى حدوث الناصور قرب نهاية المصاب .. وإذا حدث اتصال غير طبيعى بين المرىء والجزء الأسفل من الجهاز التنفسى فإنه يؤدى إلى كحة عند الأكل والشرب والتهاب رئوى وشعبى ، والأساس الجراحى لعلاج هذه الحالات هو استئصال هذا الوصل غير الطبيعى وإغلاق فتح المرىء وفتح الجهاز التنفسى الغير طبيعيين مع وضع نسيج طبيعى بين هذين الفتحتين لمنع تكرار حدوث الناصور ، ويجب علاج أى انسداد بالمرىء أسفل موضع الناصور .

9 - الأكياس والأورام الحميدة :

قليلا ما يصاب المرىء بالأورام الحميدة والأكياس ، ولكن لهم أهمية اكلينيكية ليس فقط لضرورة تفريقهم عن غيرهم من الأمراض الخطرة بل لأنهم ، وفى بعض الأحيان قد يتسببون فى أعراض مرضية هامة وقد يهددون حياة المصاب بالخطر .

وأهم الأورام الحميدة هو ورم العضلة الناعمة " LIEOMYOMA " وإذا كان هذا الورم صغيرا فإنه نادرا ما يتسبب فى أية أعراض ، ومعظم هذه الأورام تحدث فى النصف السفلى من المرىء ، معظمها ينشأ خارج الغشاء المخاطى المبطن للمرىء ، ويمكن علاجها بالاستئصال دون شق للغشاء المخاطىء . والتصوير الاشعاعى للمرىء يساعد فى الوصول للتشخيص .

أمّا أورام العضلات الناعمة التى تنشأ فى منطقة وصل المرىء بالمعدة فعادة ما تكون كبيرة الحجم ، وتسبب غلق الفتحة القلبية للمعدة وعلاجها يتطلب استئصال كل منطقة وصل المرىء بالمعدة وإعادة وصل المرىء والمعدة مع أخذ الاحتياطات لعدم قطع العصب الحائر ، ولمنع انسداد الوصل ومنع إرتجاع وجزر المرىء ومضاعفاته .

والأكياس قليلا ما توجد بالمرىء وفى الأطفال وحديثى الولادة قد تتسبب فى أعراض نتيجة ضغطها على المرىء أو ضغطها على الشعب الهوائية أو الحنجرة ، ومعظم هذه الأكياس يمكن إزالتها دون شق للمرىء .

أمّا السليلة المخاطية " POLYPS " فقد تحدث أيضا بالمرىء ، وقد تكون مخاطية، غضروفية ، دهنية ، دهنية ليفية أو ليفية مختلطة ، وبعض السلائل المخاطية المرجلة تعطى صوراً إشعاعية لأجسام تملأ حيزا بالمرىء ، وقد تكون هذه الأرجل طويلة والأورام شبيهة بالسيجارة بحيث أنها قد تلاحظ راجعة بتجويف الفم ، ومعظم هذه الأورام يمكن استئصالها باستخدام المنظار أمّا الكبيرة منها فتحتاج لفتح المرىء واستئصالها .

10 - سرطان المرىء :

الرجال أكثر عرضة لسرطان المرىء من النساء ، ويكثر وجود سرطان المرىء بشرق آسيا ومنطقة اسكندنافيا ، وبالرغم من أن سببه غير معروف إلا أن المصابين بفشل إنبساط بالفتحة القلبية للمعدة ، وإلتهاب المرىء الآكل أكثر عرضة للاصابة ، كذلك المدخنين والمدمنين على الخمور وكذلك الحال بالنسبة للمصابين بمتلازمة بلمرفنسون ، وردب المرىء ، وبالرغم من أن غالبية الأورام السرطانية التى تصيب المرىء تنشأ فى أنسجة ظهارية قشرية إلا أن سرطان منطقة الفتحة القلبية للمعدة عادة ما ينشأ فى الغشاء المخاطى المغلف للمعدة أى ظهارى متعامد ، وقد يكون مختلط ، أمّا أنواع السرطان الأخرى فنادرة مثل سرطان العضلات الناعمة السرقومى LEIOMYOSARCOMA ، وهذه عادة ما تكون خارج الغشاء المخاطى المبطن للمرىء ولها خاصية التقرح والتعظم ، وقد تظهر هذه الأورام السرطانية ككتلة نسيجية سريعة النمو تسبب انسداد المرىء وقد تظهر كأورام سطحية متقرحة وقليلا ما تتسبب فى انسداد المرىء وقد تظهر كأورام سرطانية تنتشر عن طريق الأوعية اللمفية للغدد اللمفية العنقية ، وقد تنتشر مباشرة أو عن طريق الأوعية الدموية ، وقد تنتشر للغدد اللمفية بالمنصف أو الغدد فوق الحجاب الحاجز أو الغدد الفوق ترقوية ، وقد تصل الكبد عن طريق الدم أو الرئتين أو العظام .

أعراض وسمات المرىء :

صعوبة البلع هو أول وأهم الأعراض ولو أنه يحدث فقط عندما يصيب السرطان حوالى نصف إلى ثلثى محيط المرىء ، وتبدأ صعوبة البلع مع الأغذية الصلبة وتستمر لتشمل السوائل وحتى اللعاب ممّا ينتج عنه جوع غير محتمل ، مع تقدم انسداد المرىء ، وقد يحدث التهاب رئوى نتيجة لسحب السوائل الراجعة بالمرىء داخل الجهاز التنفسى ،

والبلع المؤلم من مؤشرات حدوث سرطان المرىء ، وقد يوجد فقر دم ولكن النزيف الشديد قليل الحدوث . وبالتصوير الاشعاعى للمرىء يمكن الوصول للتشخيص دون شك فهو يوضح وجود الورم السرطانى غير المنتظم داخل تجويف المرىء وعلى العكس من الأورام والاصابات الحميدة التى تسبب ضيق مزمن بالمرىء مما يحدث اتساع فى الجزء أعلى التضيق فإن التضيق المتسبب من أورام سرطانية عادة ما يحدث بسرعة كافية لا تعطى وقت كاف لحدوث اتساع بالمرىء . ويجب عمل منظار المرىء فى جميع الحالات التى يشك فى وجود سرطان بها وذلك لأخذ عينة وتحديد نوع السرطان وتحديد الحدود العليا للنمو ، كما يجب عمل منظار للحنجرة والشعب الهوائية لمعرفة مصاحبة إصابتهما لسرطان المرىء .

العلاج :

يوجد نوعان من العلاج فقط وهما الإستئصال الجراحى ، والعلاج الإشعاعى ، ويمكن إعطاء جرعة من العلاج الإشعاعى ومتابعة ذلك بالإستئصال الجراحى ، فإن ذلك يعطى نتائج أفضل ، ويتكون العلاج الجراحى من إستئصال المرىء واستبداله بأنبوب معدى أو بجزء من القولون إذا كان ذلك غير ممكن .

المعـــــــــدة GASTER
الاثنى عشر " DUODENUM "

1 – نظرة تاريخية .

2 – تشريح المعدة والاثنى عشر .

3 – التركيب المجهرى للمعدة .

4 – نشوء وتكون المعدة .

5 – وظائف المعدة .

6 – أمراض المعدة والاثنى عشر .

1 – القرح الهضمية :

(أ) القرح الهضمية بالاثنى عشر .

(ب) القرح الهضمية بالمعدة .

1 – التهاب المعدة الحاد المتقرح .

2 – القرح المعدية المزمنة .

3 – متلازمة « زولينغر اليسون » .

2 – التهاب المعدة :

(أ) التهاب المعدة التآكلى .

(ب) التهاب المعدة المتضخم .

(جـ) التهاب المعدة الضامر .

3 – تدلى الغشاء المخاطى المبطن للمعدة ..

4 – التمدد المعدى الحاد ..

5 – إنثناء المعدة .

6 – الأجسام الغريبة بالمعدة .

7 – أورام المعدة .

(أ) الأورام الحميدة .

1 – السلائل المخاطية .

2 – أورام العضلات الناعمة .

3 – الورم الدهنى.

4 – المعقد المنتبذ .

(ب) الأورام السرطانية .

1 – الورم الغدى السرطانى .

2 – الورم اللمفى السرطانى .

3 – ورم العضلات الناعمة .

8 – تمزق وإصابة الاثنى عشر .

9 – ردب الاثنى عشر .

10 – المعقد الدائرى .

11 – ضغط الأوعية الدموية على الاثنى عشر .

12 – الأمراض الأخرى التى قد تصيب الاثنى عشر .

1 - نظرة تاريخية

سنتعرض بإيجاز للتطور التاريخى للعمليات التى أجريت على المعدة خاصة فيما يتعلق بأهم مرضين يصيبان المعدة وهما القرح الهضمية وأورام المعدة .

وبداية تطور العمليات الجراحية على المعدة وقرحها الهضمية كان تجريبيا وعندما تقدمت المعارف حول طبيعة وظائف المعدة مرّ تطور جراحة المعدة بطفرة هامة ، وأول عملية جراحية أجريت على المعدة ونالت قبول واسع وكانت من أبسط العمليات لعلاج القرح الهضمية هى عمل تفمّم بين المعدة والأمعاء الدقيقة ، ولقد وصفها ولفر WOLFER أحد زملاء بيلروت BILROTH سنة 1881 م ثم ونتيجة لسهولة إجراءها أصبحت العملية المثلى التى تجرى فى معظم المراكز الجراحية بالعالم ، وسرعان ما ظهرت عيوبها خاصة فى تكرار القرح الهضمية فى مكان التفمم الأمر الذى أدّى بالجراحين إلى التفكير فى البديل ولو أن هذه العملية استمرت حتى 1950 م وهى عملية معتمدة عند بعض المراكز الجراحية العالمية .

وأول من فكر وقام باستئصال جزء من المعدة كان العالم بيلروت BILROTH فى مدينة فيينا عام 1881 م عندما قام باستئصال ورم سرطانى تسبّب فى غلق الفتحة البوابية للمعدة ، وقام بعمل تفمم بين المعذة والاثنى عشر ، وفى عام 1882 م قام فون رايديغر VON RYDIGER بإجراء استئصال لجزء من المعدة لعلاج قرحة هضمية بها، ولكن معظم عمليات استئصال المعدة لم تعدو استئصال الفتحة البوابية للمعدة حتى عام 1940م وبفضل تقدم الوسائل الجراحية تم إدخال مصطلح استئصال معظم المعدة ليعنى إزالة حوالى ثلثى إلى ثلاثة أرباع المعدة ، وبعد عملية الاستئصال يتم إرجاع إستمرارية الجهاز الهضمى عن طريق تفمم المعدة والاثنى عشر مباشرة أو عملية بيلروت رقم 1 (BI) أو عن طريق إغلاق نهاية الاثنى عشر وعمل تفمم بين المعدة والجزء الأول من الصائم JEJUNUM ، وتسمّى بعملية بيلروت رقم 2 (BII) ، ومنذ سنة 1930م أصبحت عمليتى بيلروت خاصة الثانية مفضلة لدى الكثير من الجراحين فى جميع أنحاء العالم واستمرت لعقدين من الزمن العلاج القياسى للقروح الهضمية .

ولقد أوضح العالم دراقستدت " DRAGSTEDT " أن سبب القرح الهضمية بالاثنى عشر ترجع إلى كثرة إفراز الأحماض من المعدة ، وأرجع سبب نجاح علاج القرح

الهضمية باستئصال المعدة عن أنه إنقاص للافراز المعدى لهذه الأحماض ، ونتيجة للمعرفة السائدة بأن العصب الحائر يزيد من إفراز الأحماض المعدية ، اتضح أهمية إنقاص إثارة المعدة بالعصب الحائر لعلاج القرح الهضمية ولأن عملية تفريغ المعدة تتم عن طريق انقباض تجويف المعدة وحيث أن قطع العصب الحائر يوقف هذه المضخة لتفريغ المعدة ممّا ينتج عليه طول بقاء المعدة مملوءة دون تفريغ فلقد أضاف دراقسندت عملية درنجة المعدة بعمل تفمم بين المعدة والأمعاء الدقيقة ، ثم جاء هنيك ميكوليكس HENINEK MIKULICZ .. وقام بإجراء درنجة المعدة عن طريق قطع طولى بجدار الاثنى عشر والفتحة البوابية للمعدة وإعادة إخاطته عموديا لتوسيع فتح البواب وتسهيل تفريغ المعدة .. هذه الدرنجة قام بتعديلها الجراح (واينبرج WEINBERG) ، وقد واجهت عملية قطع العصب الحائر والدرنجة كعلاج للقرح الهضمية بعض المعارضة فى البداية ، ولكن سهولتها وقلة الوفيات نتيجة لها جعلت الكثيرين يستخدمونها ، ولكن تكرار القرح المعدية بعدها وكثرة الاصابة بالاسهال كذلك زيادة نسبة الاصابة بحصى المرارة أوضح أنه حتى الآن لا توجد العملية المثلى لإجراء علاج جراحى للقرح الهضمية .

وبالتقدم الهائل فى استخدام الأشعة واستخدام المناظير أصبح من الممكن التأكد من تشخيص القرح الهضمية بالمعدة والاثنى عشر ، كذلك معرفة الأورام الحميدة والسرطانية، وأمكن أيضا أخذ عينة من هذه الإصابات وفحصها مجهريا للتأكد من نوع المرض وإتخاذ العلاج المناسب له .

ولعلاج الأورام السرطانية بالمعدة فإن استئصال المعدة وعمل تفمّم مع الأمعاء الدقيقة من العمليات كثيرة الاستعمال سواء عملية بيلروت الثانية أو عملية هوفمايستر HOFMEISTER والتى أول من أجراها كان فون ايزلبرج VON EISELSBERG سنة 1888م والتى يتم فيها إغلاق جزء المنحنى الأصغر من الجزء المتبقى من المعدة بعد استئصال أغلبها وعمل تفمم بين جزء المنحنى الأكبر للمعدة والصائم وعملية بوليا POLYA التى تتكون من تفمم نهائى جانبى بين المعدة والصائم والتى نشرها سنة 1911 م أمّا الاستئصال الكلى فأول مرة قام بها بنجاح شلاتر SCHLATTER عام 1897 م ، وبقدوم سنة 1940 م عند إدخال المضادات الحيوية وإعطاء الدم والتحسن فى الوسائل التخديرية والتقنية الجراحية ساعد كل ذلك فى الإقلال من الوفاة بعد العلميات الجراحية ، ثم اعتماد

استئصال كل المعدة لعلاج الأورام السرطانية إلا أن متابعة المرضى الذين أجريت لهم هذه العلميات أعطت نتائج ليست مرضى عنها ممّا جعل استئصال ثلثى أو ثلاثة أرباع المعدة أكثر قبولا ، وفى الوقت الحاضر فإن إستئصال كل المعدة يعمل فقط لبعض الحالات التى يمكن استئصال الورم مع وجود الورم فى كل المعدة وعدم وجود أى انتشار لهذا الورم خارج المعدة .

2 - تشريح المعدة والاثنى عشر

المعدة أكبر أجزاء الجهاز الهضمى اتساعا وتمددا وتبدأ من نهاية المرىء وحتى الاثنى عشر ، وجراحيا تقسم المعدة إلى قبة FUNDUS وجسم المعدة BODY وتجويف المعدة ANTRUM .. فقبة المعدة أعلى يسار منطقة وصل المرىء بالمعدة ، ويوجد بالمعدة منحنى أصغر يكون حدودها اليمنى والعليا ، ومنحنى أكبر يكون حدودها اليسرى والسفلى، وفى حوالى منتصف جسم المعدة ، وفى المنحنى الأيسر توجد زاوية تسمى بالزاوية الناتئة ويستمر جسم المعدة من قبّة المعدة وحتى الخط الوهمى المزسوم من الزاوية الناتئة وحتى المنحنى الأكبر للمعدة والمنطقة تحت هذا الخط الوهمى هى تجويف المعدة والذى يستمر حتى الفتحة البوابية للمعدة والتى يمكن لمسها على أنها حلقة عضلية غليظة وتتميز بوجود وريد خارجى ظاهر يسمى وريد مايو MAYO ، وتوجد الفتحة القلبية للمعدة على يسار الفقرة الصدرية العاشرة من العمود الفقرى وتوجد الفتحة البوابية إلى يمين خط الوسط بين الفقرتين البطنيتين الأولى والثانية من العمود الفقرى ، وتدعم المعدة عن طريق الكبد بواسطة الرباط الكبدى المعدى ويستمر من الكبد حتى المنحنى الأصغر للمعدة ، والمنحنى الأكبر للمعدة يبلغ ثلاثة أضعاف طول المنحنى الأصغر والذى يدعم عن طريق الرباط المعدى الطحالى ، وتنتهى المعدة بفتحة البواب عندما يبدأ الاثنى عشر ، وينقسم الاثنى عشر إلى أربعة أجزاء الجزء العلوى ، الجزء النازل ، الجزء المستعرض والجزء الصاعد ، ويشغل الجزء الأول من الاثنى عشر انتفاخ الاثنى عشر وهو متسع قليلا ويتميز الغشاء المخاطى المبطن له بعدم وجود الثنيات المستديرة ، وتدخل القناة الصفراوية الرئيسة للمعقد مباشرة تحت انتفاخ الاثنى عشر وتستمر بداخل رأس المعقدة ، وتصب هى وقناة المعقد فى الجزء النازل من الاثنى عشر عند اختراقهما لجداره الأوسط فى حوالى منتصفه فى حلمة الاثنى عشر « عضلة فاتر العاصرة » .

أما الأوعية المساريقية العليا فتبرز من تحت المعقد لتمر أمام الجزء الثالث من الاثنى عشر ، أمّا الجزء الرابع من الاثنى عشر فيصعد حتى منطقة وصل الاثنى عشر بالصائم والتى تتعلق بجدار الجسم الخلفى برباط ترايتز TREITZ .

الدم المغذى للمعدة والاثنى عشر :

المعدة غنية التغذية بالدم ويوجد عدد لا يحصى من الاختلافات فى تنظيم الأوعية الدموية المغذية للمعدة والاثنى عشر ، وتتغذى المعدة بشكل رئيسى عن طريق ستة شرايين هى :

الشريانيين المعديين الأيمن والأيسر يغذيان منطقة المنحنى الأصغر للمعدة، الشريانيين المعديين المتعلقين بالثرب الأيمن والأيسر يغذيان المنحنى الأكبر ، الشريان الطحالى يغذى منطقة قبة المعدة عن طريق الشرايين المعدية القصيرة الشريان المعدى للاثنى عشرى يغذى منطقة البواب ثم يعطى الشريان المعقدى الاثنى عشرى العلوى والذى يغذى بعد ذلك الجزء العلوى من الاثنى عشر .

الشريان المعقدى الاثنى عشرى السفلى الذى يعتبر فرع من الشريان المساريقى العلوى ويغذى الجزء السفلى من الاثنى عشر .

التغذية العصبية للمعدة والاثنى عشر :

يغذى العصب الحائر المعدة وهو من الجهاز جار الودى العصبى ، ويثير المعدة لتتحرك ولتفرز أحماض الهضمين والمعدين ، ويعطى كلا جذعى العصب الحائر الأيمن والأيسر عدة أفرع وهما أفرع غير ثابتة كما يعطى العصب الحائر الأيسر فرع كبدى وهذا بدوره يرسل فرع منه لتغذية منطقة البواب المعدى وبقية العصب الحائر الأيسر يغذى الجدار المعدى الأمامى . أما العصب الحائر الخلفى فيعطى فرع كبير للضفيرة العصبية الحشوية وبقية العصب يستمر لتغذية الجدار الخلفى للمعدة ..

وينتهى كلا العصبين كعصبى لاترجى LATERJET الأمامى والخلفى ليقومان بمهمة تغذية جدارى تجويف المعدة الأمامى والخلفى بالترتيب .

الدرنجة اللمفية للمعدة :

وهى تتبع التغذية الدموية للمعدة ، فاللمف المجمع من الجزء العلوى للمنحنى الأصغر للمعدة يصب فى الغدد اللمفية المعدية اليسرى والغدد المجاورة للفتحة القلبية للمعدة ، أما الجزء السفلى للمنحنى الأصغر فيصب اللمف المجمع منه فى الغدد اللمفية الفوق معقدية ، واللمف المجمع بأعلى المنحنى المعدى الأكبر فيتجه للغدد اللمفية المعدية المتعلقة بالثرب اليسرى ، والغدد اللمفية الطحالية . أما اللمف من منطقة أسفل المنحنى المعدى الأكبر فيتجه للغدد اللمفية المعدية السفلى والغدد اللمفية التحت بوابية .

3 - التركيب المجهرى للمعدة والاثنى عشر

يتكون جدار المعدة من أربعة طبقات : الغشاء المخاطى ، والطبقة تحت المخاطية ، الطبقة العضلية والغشاء المصلى . ويوجد بالمعدة خلايا لها وظائف متخصصة مثل :

1 – الخلايا الجدارية للمعدة : وهى التى تكون وتفرز حامض الهيدروكلوريك والعامل المعدى الفعلى .

2 – الخلايا المعدية الرئيسية : تكّون وتفرز خميرة الهضمين فى صورة خاملة وليس فى صورة فعالة .

3 – الخلايا الكاسية المعدية : تكوّن وتفرز المخاط .

4 – الخلايا الظهارية : تفرز السائل الخارج خلوى ، الذى لا تفرزه الخلايا الجدارية .

5 – خلايا المعدين : وتوجد بخاصة فى جوف المعدة وهى تكون وتخزن وتفرز المعدين.

6 – الخلايا الثديية : وتخزن الهيبارين والهستامين ومواد أخرى لها فعالية فى حركة الأوعية الدموية .

7 – الخلايا الفضية : أى التى لها خاصية الانجذاب للفضة عند صبغها وتوجد ببقية المعدة ووظيفتها غير معروفة وقد تقوم بتخزين بعض الخمائر الهاضمة .

ويتكون الغشاء المخاطى المبطن لقبة المعدة من غدد أنبوبية عميقة تبطن سطحيا بخلايا ظهارية وتحوى فى أجزائها الداخلية خلايا جدارية مميزة وخلايا رئيسية وخلايا فضية ، أما الخلايا بالجدار المخاطى المبطن للمنطقة حول الفتحة القلبية للمعدة فتشابه تلك التى توجد بتجويف المعدة ماعدا ملاحظة عدم وجود خلايا المعدين بها . أما الغدد البوابية أى غدد منطقة الفتحة البوابية للمعدة فتتكون من أنابيب متفرعة تبطن فى غالبيتها بخلايا مخاطية ، ويعتقد بأنها مكان تكوين المعدين وتخزينه .. ومنطقة الوصل بين تجويف المعدة وقبتها لا يمكن تمييزها بمجرد النظر ولكن عن طريق استخدام مظهر الحموضة للغشاء المخاطى بعد إثارة إفراز المعدة يميز بسرعة وبحدة بين الخلايا المفرزة للأحماض أى الخلايا القبية والخلايا المعتدلة أى الخلايا الجوفية .

4 - نشوء وتكون المعدة والاثنى عشر

تبرز المعدة كانتفاخ مغزلى الشكل من الجزء العلوى للجهاز الهضمى فى الأسبوع الرابع لتكون الجنين ، ومع نمو المعدة يتم دورانها بحيث يصبح يسارها للأمام ويمينها للخلف ، أما الاثنى عشر والذى كان فى البدء معلق بين المساريقا الخلفية والأمامية يلف أيضا بحيث يصبح الجزء الثانى منه تحت الغشاء الصفاقى ويطوق رأس المعقد فى شكله النصف دائرى C .

5 - وظائف المعدة والاثنى عشر

المعدة مسئولة عن بدء تكسير وهضم المواد المأكولة ، ولعل موضعها فى الجزء العلوى الأيسر للتجويف البطنى تحت القبة اليسرى للحجاب الحاجز يسمح بالتمدد الحر لجزءها العلوى أو لقبتها ذات الجدار الرقيق والذى يستقبل ويخزن الأطعمة الصلبة والتى تصله من المرىء ، أما الجزء السفلى الغليظ من المعدة والذى يحوى جداره كمية أكبر من الأنسجة العضلية ، تجويف البطن ، فيطحن ويخلط الأطعمة ويرجعها للخلف لقبة المعدة وذلك لانقاص حجم أجزاءها ولزيادة تكسيرها وهضمها ، وتمر الأجزاء الصغيرة (أصغر من 2 مم) للأمام للاثنى عشر ليتم هضمها وإمتصاصها عن طريق العصارات الهاضمة بالأمعاء الدقيقة ، والجزء السفلى من المعدة محاط بحزام غليظ من العضلات الناعمة الدائرية مكونة ما يسمى بصمام الفتحة البوابية للمعدة وهذا الصمام يمنع ارتجاع وجزر

محتويات الاثنى عشر للمعدة ويساعد فى تفريغ المعدة وذلك عن طريق انبساطه عندما ينقبض جوف المعدة انقباضا دافعا للقمة من الطعام ..

ونتيجة لتبطن قبة المعدة بنسيج ظهارى متخصص مفرز لحامض الهيدروكلوريك والهضمين ، والعامل المعدى الفعلى ومشاركة الغشاء المخاطى للتجويف البطنى فى عملية إفراز الأحماض المعدية عن طريق إفراز مادة تثير إفراز المعدين بالدم ، وهذا الحدث يتم بمساعدة العصب الحائر الذى يفرز مادة الاسيتايلكولين والذى ينظم عن طريق حموضة تجويف البطن .

إفراز المعدة مكون من إفرازات جدارية وأخرى غير جدارية ، فالخلايا الجدارية تفرز عصير يحوى 150 - 170 مم مكافىء من يد + لكل لتـر ، بين 165 - 170 مم مكافىء كل – لكل لتـر ، و7 مم مكافىء بو + لكل لتر ، ولا يحوى أى كمية من الصوديوم، أما الافراز غير الجدارى فهو مماثل للسوائل الخارج خلوية ، فالأيون الموجب الرئيسى بها هو الصوديوم حيث تحوى تقريبا 150 مم مكافىء لكل لتر ولا يوجد بها الهيدروجين ، وعليه فإن التركيز الحامضى بالمعدة يعتمد على معدل إفراز الخلايا الجدارية ، ويعتقد بأن كمية الافراز تتناسب طردياً وكمية الدم المغذى للغشاء الظهارى المبطن للمعدة .

والافراز المعدى إما ذاتى ويحدث فى الفترات التى تفصل بين الوجبات أو إفراز مثار يحدث نتيجة للأكل .. ويقسم هذا النوع من الافراز إلى مراحل :

1 – مرحلة الرأس :

ويثار فيها الافراز بالنظر أو الشم أو مضغ الطعام بتأثير نواة العصب الحائر بالنخاع المستطيل .

2 – المرحلة المعدية :

ويثار فيها الافراز نتيجة وجود الطعام بالمعدة ، ونتيجة لاحتكاكه المباشر وضغطه على جدار المعدة ، والوسيط العامل فى هذا الافراز هو هرمون المعدين .

3 – المرحلة المعوية :

ويثار فيها الافراز نتيجة وجود الطعام بالأمعاء الدقيقة .

وجميع هذه المراحل ليست منفصلة ولكنها متصلة بل ومتداخلة ، وقد يؤثر أحدهما فى الآخر .

وعليه ، فيمكن اعتبار المعدة كعضوين ، يكون الجزء العلوى منها كمخزن ومكان هضم للطعام ، ويكون الجزء السفلى منها مكان لتخليط الطعام وتفريغ المعدة ، وتلعب كل المعدة دور إفراز العصائر المعدية .

أما الشبع فهو الشعور بالاكتفاء بعد الأكل ،ولكن عند المصابين بالسمنة المفرطة هذا الشعور لا يأتى إلا بعد أن يكونوا قد تناولوا كمية من الطعام أكبر كثيرا من حاجتهم .. أما التحكم فى الشهية فقد يكون وراثيا ، ثقافيا ، نفسيا ، أو بتأثير المحيط أو بالعوامل الطبيعية ، وكل هذه العوامل تلعب دورا فى كمية الأكل التى نتناولها ، ومعظم مضاعفات الشذوذ فى التحكم فى الشهية تكون سبباً فى حدوث السمنة المفرطة أكثر منه فى حدوث سوء التغذية .

6 - أمراض المعدة

1 – القرح الهضمية :

القرح الهضمية بالمرىء ، المعدة والاثنى عشر تعتبر من أكثر أمراض الجزء العلوى بالجهاز الهضمى انتشارا ، ولقد لاقى القول المأثور : « لا أحماض لا قرح » قبول كبير منذ أن اكتشف بيومونت عام 1833م أن بإمكان المعدة إفراز حامض الهيدروكيلوريك .. وبينما لا يشكل هذا الحامض عادة العامل الوحيد أو العامل الرئيسى المتسبب فى القرح الهضمية فإنه مركب هام فى حدوث هذه القرح ، وأساس علاج القرح الهضمية بالمعدة والاثنى عشر هو مراقبة الحموضة داخل تجويف المعدة والاثنى عشر وذلك عن طريق معادلة الحموضة أو منع إفراز الأحماض .

(أ) القرح الهضمية بالاثنى عشر :

القرح الهضمية بالاثنى عشر أحد أهم الأمراض المنتشرة والتى تعزى لاضطراب وظائف المعدة ، وذلك لأنه يعزى للأحماض المعدية على أنها تلعب الدور الأساسى فى تكوين القرح ، فمن المعروف أن المرضى الذين لا يفرزون حامض الهيدروكلوريك من النادر أن يصابوا بالقرح الهضمية وأن معظم المصابين بزيادة إفراز حامض الهيدوكلوريك بسبب ورم المعدين بالمعقد « متلازمة زولينغر / اليسون » يصابون بقرح هضمية خطيرة ومع ذلك فإن المصابين بالقرح الهضمية بالاثنى عشر قد لا يكون لديهم زيادة فى إفراز حامض الهيدوكلوريك ، ولهذا السبب فإن دور الأحماض فى تكوين القرح لا يزال غير مفهوم فهما كاملا . وقد تحدث القرح الهضمية الحادة بالاثنى عشر بسبب الاضطرابات النفسية أو الاجهاد الطبيعي .. وعليه فالعوامل المؤدية للقرح الهضمية بالاثنى عشر عديدة وتحوى عوامل مسببة كالأحماض المعدية والمعدين وعوامل حامية أو مانعة مثل الافرازات الاثنى عشرية القلوية كالصفراء والعصارة المعقدية وإفرازات الاثنى عشر من غدد « برونر BRUNNER » وخلايا الاثنى عشر الظهارية كالهيدروجين والبيكربونات وهرمون المفرزين المانع للافرازات المعدية .

والقرح الاثنى عشرية ليست سرطانية المنشأ إلا فى جالات نادرة جداً .

أعراض وسمات المرض :

تصيب القرح الهضمية الرجال أكثر من النساء ، وعادة ما يكون المريض فى سن البلوغ عند الاصابة ، وعادة ما يكون المصاب من المجهدين ، المدخنين والمدمنين على الكحول ، ولو أن الدور الفعلى لكل أو أحد هذه العوامل غير ثابت فى تكوين القرح الهضمية بالاثنى عشر ، وقد يكون هناك أيضا عاملا وراثيا فى حدوث هذه القرح .

1 – **ألم البطن :** أهم أعراض القرح الهضمية بالاثنى عشر هذا الألم البطنى المزعج الحاد أحيانا بالمنطقة الشرسوفية خاصة عند الجوع ، وعادة ما يكون الألم محتمل ويسهل على المصاب السيطرة عليه بشرب الحليب أو تناول القلويات ، وعادة مايوقظ هذا الألم المصاب فى الساعات الباكرة من الصباح ، ونتيجة لسهولة السيطرة على الألم لا يذهب المريض للطبيب حتى يكون المرض قد استمر معه لفترة سنوات ، وللألم صفة التقطع ، فهو يعاود المريض على فترات متباعدة قد تصل لأشهر ، وله خاصية التناوب الفصلى فيكثر فى الربيع والخريف دون أى سبب لذلك ، وقد يعاود الألم مع كل فترة من

الاجـهاد ، وإذا أصـبح الألم ثابتـا أى دائم وصـعب السيطرة عليـه بشرب الحليب أو تناول القلويات فإن ذلك علامة اختراق القرحة عمق جدار الاثنى عشر ، أما حدوث آلام الظهر بعد ذلك فقد تعنى اختراق القرحة ووصولها للمعقد ، أما الآلام فى عامة البطن وعادة ما تكون حادة فهى إشارة إلى ثقب القرحة داخل التجويف الصفاقى .

2 – **النزيف :** لا غرابة فى أن يكون أحد أهم أعراض القرحة الهضمية الاثنى عشرية نزيف الجهاز الهضمى ، حيث أن جدار الاثنى عشر غنى بالأوعية الدموية المغذية خصوصا الجدار الخلفى ، ولذلك فمعظم القرح الهضمية الاثنى عشرية النازفة تقع فى الجدار الخلفى للاثنى عشر وعادة ما تصيب الجزء الذى يمر منه الشريان المعدى الاثنى عشرى أو أحد فروعه ، ولكن معظم هذه القرح سطحية ولا تصل لهذه الشرايين وإذا صاحبها نزيف فعادة ما يكون بسيط وقد يظهر فقط تغيير بلون البراز « براز أسود اللون » .

3 – **الانسداد :** نتيجة للقرحة الهضمية بالاثنى عشر ، فقد يحدث بطء فى تفريغ محتويات المعدة مما ينتج عنه غثيان وقيء ، وقد تكون هذه الأعراض نتيجة لتشنج الاثنى عشر أو نتيجة لانسداد تفريغ المعدة بسبب الكتل الالتهابية ، ونتيجة للقيء فقد يفقد المريض سوائل من جسمه بحيث يصاب بالجفاف ، ونقص البوتاسيوم ، وقلوية الدم نتيجة لفقدان السوائل المعدية الغنية بالهيدروجين والكلور ، والبوتاسيوم .

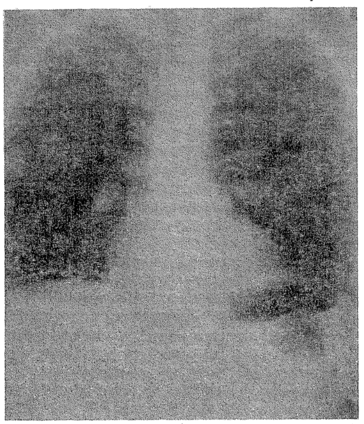
ونتيجة لأن القرح الهضمية بالاثنى عشر عادة ما تكون مزمنة مع تكرر النوبات ومع تكرار الشفاء والرجوع مما قد يتسبب فى تضيق ندبى لتجويف الاثنى عشر مما قد يتسبب فى قيء غير مؤلم لكميات كبيرة من الأكل غير كامل الهضم لمرتين أو ثلاثة مرات يوميا ، وعادة ما تكون المعدة متسعة بشدة وفاقدة للنشاط العضلى بجدارها ، وقد يصاحب هذا الانسداد فقد فى الوزن وسوء تغذية .

4 – **إنثقاب وإختراق القرح الهضمية بالاثنى عشر :** يصاحب انثقاب واختراق القرح الهضمية بالاثنى عشر محاولات من الثرب الكبير والأعضاء البطنية المجاورة لاحتواء هذا الثقب ومنع تسرب محتويات الاثنى عشر للتجويف الصفاقى ، ولكن إذا حدث هذا الثقب فى التجويف الصفاقى ، وهذه الحالة اكلينيكية درامية تتميز بألم بطنى شديد وعام بالبطن ، حمى ، سرعة نبض القلب ، جفاف أو انسداد معوى ، وهذه الحالة يجب أن تعالج على أنها حالة جراحية عاجلة .

تشخيص القرح الهضمية بالاثنى عشر :

عن طريق تاريخ المرض والفحص الطبى يمكن الاستدلال على هذه القرح ، وباستخدام المنظار المعدى الاثنى عشرى واستخدام التصوير الاشعاعى يمكن الاستدلال بواسطة استخدام وسط غير منفذ للأشعة عن وجود القرحة ، ويمكن كذلك معرفة عمق اختراق وأى تغيرات فى شكل تجويف الاثنى عشر .

وإذا كانت القرحة منفجرة أو منثقبة فإن فحص البطن وأخذ تاريخ المرض يشير إلى ذلك ، ويجب ملاحظة وجود رنين الدق على منطقة الكبد الذى يكون غائبا فى الأحوال الطبيعية ، وبالتصوير الاشعاعى البسيط للمريض وهو واقفا يمكن الاستدلال على وجود الهواء تحت القبة اليمنى بالحجاب الحاجز شكل (2 / 1).



شكل (2 / 1)

العلاج :

(أ) العلاج الدوائى :

إذا كانت الآلام بسيطة وغير مصحوبة بأى أعراض أخرى فإن محاولة العلاج بمضادات الأحماض أو باستخدام الأدوية المانعة لافراز الأحماض قد يكون كافيا لإزالة هذه الأعراض ، والوصول للشفاء الكامل ، ولو أن العلاج الدوائى للقرح الهضمية بالاثنى

عشر مبنى على فرضية أن هذا المرض مزمن غير قابل للشفاء الكامل ، وعليه فإن العلاج يوجه للسيطرة على الأعراض وإزالتها فى أوقات النوبات الحادة ، ولعل هذا الهدف قابل للتحقق على أحسن ما يمكن باستخدام « السيمتيدين CIMETIDINE » لمدة ستة أسابيع بجرعة 300 مجم ثلاثة مرات بالنهار وجرعة مضاعفة 600 مجم قبل النوم ، وهو من موانع إفراز الهيدروجين يد 2 ولقد ظهر الآن جيل جديد من موانع إفراز الهيدروجين يد 2 . الرانيتدين RANITIDINE وهو أكثر فعالية من السيمتيدين وأقل منه فى إحداث تأثيرات غير مرغوب فيها ، وحديثاً فإن الأومبرازول OMEPRAZOLE فى متناول الأطباء لوصفه لمرضاهم ، وسيكون لكل هذه المستحضرات ليس فقط فضل إزالة الأعراض ولكن سيكون لها إمكانية منع ارتجاع هذه الأعراض ، وقد نتمكن عن طريق المعرفة لخواص وطبائع وطرق عمل هذه الأدوية لمعرفة الطريقة التى تحدث بها هذه القرح .

(ب) العلاج الجراحى :

دواعى التدخل الجراحى للقرح الهضمية بالاثنى عشر ..

1 – إنثقاب وإنفجار القرح الهضمية .

2 – النزيف الشديد من القرح الهضمية .

3 – إنسداد الفتحة البوابية للمعدة .

4 – الألم البطنى غير المحتمل .

5 – رغبة المصاب بعدم الاستمرار لفترة طويلة فى تناول المستحضرات الطبية .

ويهدف التدخل الجراحى ، لوقاية المريض من خطر انفجار القرحة ، نزيفها الشديد وانسداد الاثنى عشر وكذلك لشفاء المرض ومنع تكراره .

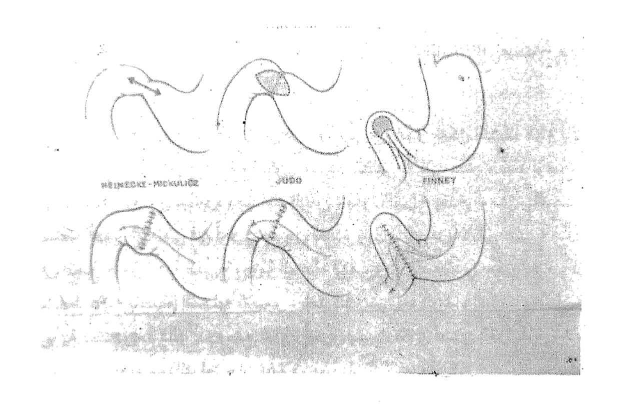
ولعلاج انثقاب وانفجار القرح الهضمية بالإثنى عشر يجب الإسراع لإجراء العملية الجراحية ولا يجب تأخيرها إلا من أجل إعطاء السوائل والأملاح وبعض العناصر التى يكون قد فقدها الجسم نتيجة لهذا المرض خاصة البوتاسيوم والكلوريد ، وتكون العملية الجراحية والتى يتم إجراءها عن طريق 3 - 4 غرز توضع بالطبقة المصلية العضلية وتمرر خلال الثقب ، وبعد ذلك يوضع جزء من الثرب فوق الثقب الذى تم إغلاقه ويثبت الثرب بغرزة أو اثنتين ، بعد ذلك يتم إجراء غسيل التجويف الصفاقى ، أما إجراء أى

عملية جراحية غير ذلك فموضع جدال ، وإذا كان ذلك مطلوبا فإن الاجراء الأحسن هو قطع جذعى للعصب الحائر وعمل طريقة HENNEKE - MIKULIEZ هينك – ميكولكز لدرنجة المعدة وإسراع تفريغها .

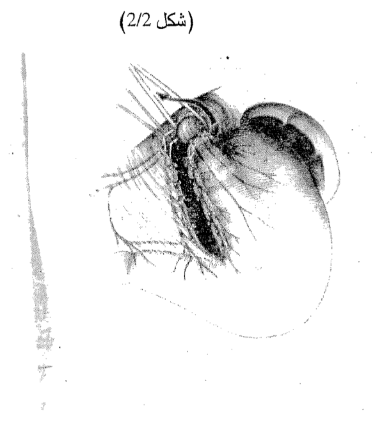
أما علاج القرح النازفة والتى نزيفها سريع وغير ممكن التحكم فيه بالأدوية وإعطاء الدم ، وهذه القرح عادة ما تكون بالجدار الخلفى للاثنى عشر ، فبعد إرجاع حجم الدم إلى طبيعته ، ومباشرة بعد فتح البطن ، يقوم الجراح بفتح المعدة وبالتحديد فى منتصف الجدار الأمامى فى آخر 3 سم من المعدة وأول 2 سم من الاثنى عشر ، هذا القطع يمكن الجراح من رؤية القرح ورؤية الوعاء الدموى النازف الذى يمكن إيقاف نزيفه بالضغط عليه بأصبع السبابه الأيسر ، بعد ذلك يتم ربط الوعاء النازف بإمرار غرزة حريرية تحته وبعد ذلك يتم وضع غرزة أخرى بحيث تكون احدى الغرز فوق والأخرى تحت مكان النزيف وذلك لضمان إغلاق الشريان النازف وقد يكون ضروريا استخدام أربعة غرز فى جميع جوانب النقطة النازفة ، وعملية ربط هذا الشريان ضرورية إذا أريد للنزيف أن لا يتكرر ، وتكمل العملية بإجراء قطع جذعى للعصب الحائر وتوسيع فتحة البواب بالمعدة كعملية درنجة تصريف للمعدة ، أما عملية استئصال جزء من المعدة فلا يجب إجرائه فى معظم هذه الحالات .

أما إنسداد الفتحة البوابية نتيجة للقرح الهضمية فإنه يعالج بقطع العصب الحائر مع عملية درنجة تصريف للمعدة بعملية تجميلية للفتحة البوابية للمعدة بإحدى الطرق الموضحة بالشكل (2/2) أو عمل تفمم بين المعدة والأمعاء الدقيقة .

أمّا علاج الألم غير المحتمل وتلبية رغبة المريض الذى لا يريد استخدام الأدوية لفترة طويلة فليست دواعى ضرورية للتدخل الجراحى خاصة بعد التقدم فى استخدام الأدوية المانعة لافراز الأحماض وسهولة استعمالها وفعاليتها وقلة مضاعفاتها ، ولكن مع ذلك تبقى بعض الحالات التى لابد من إجراء عمليات لها وهنا يجب القيام باستئصال الأفرع الأولى من العصب الحائر (الاستئصال الاختيارى الدقيق) . وهذه أحسن العمليات الجراحية للقرح الغير مصحوبة بمضاعفات (شكل 3/2) .



(شكل 2/2)



(شكل 3/2)

وهناك بعض الدلائل تشير إلى أن النساء أقل تحملا لقطع جذعى العصب الحائر ، ولهؤلاء يكون البديل القيام بعملية قطع اختيارى دقيق للأفرع الأولى فقط من العصب الحائر ، وهذه العملية تفى بالغرض حيث أنها تؤدى إلى إنقاص إفراز الأحماض المعدية ولا تحتاج إلى عملية درنجة للمعدة حيث أن عصب لا ترجى LATARJET الذى يغذى تجويف المعدة والفتحة البوابية يبقى ليؤدى وظائفه فى تفريغ المعدة . أما فى حالات قطع كل أفرع العصب الحائر المغذى للمعدة فيجب إجراء عملية درنجة للمعدة .. وهناك نوعان إما بعمل تفمم بين المعدة والأمعاء الدقيقة أو بإجراء جراحة تجميلية للفتحة البوابية للمعدة وهى ثلاثة أنواع عملية هنيك ميكولكز HENEKE-MIKULICZ ، فنى FINNEY وجابولاى JABOULAY .

أمّا استئصال المعدة فيختلف حسب المساحة المستأصلة من المعدة ، فاستئصال تجويف المعدة يعنى استئصال الثلث الأخير واستئصال تجويف المعدة وجزء من جسم المعدة يعنى استئصال نصف المعدة ، واستئصال المعدة الجزئى يعنى استئصال ثلثى المعدة ثم الاستئصال المعدى ، ويعنى استئصال كل المعدة ، ماعدا فى حالات السرطان ومتلازمة زولينفر اليسون يجب محاولة المحافظة على المعدة قدر الامكان لتأدية وظائفها، وعندما يصبح ضروريا استئصال المعدة لقرح هضمية بالاثنى عشر أو بالمعدة وهى حالات نادر فان الجزء المتبقى منها قد يوصل بالاثنى عشر « عملية بيلروت الأولى » .. ولكن عند استئصال المعدة نتيجة إصابة سرطانية فإن الجزء المتبقى من المعدة يجب أن يوصل بالأمعاء الدقيقة « عملية بيلروت الثانية » وذلك لمنع انسداد التفمم إذا حدث وتكرر الورم السرطانى .

(ب) القرح الهضمية بالمعدة :

1 - إلتهاب المعدة الحاد المتقرّح :

من أهم أسباب نزيف الجزء العلوى بالجهاز الهضمى ، وأكثر إصابات المعدة حدوثا، وينتج عن إصابة الغشاء الظهارى المبطن للمعدة من بعض الأطعمة والافرازات المعدية ، ومما يزيد المشكلة حدة حدوثها مع بعض الأمراض الخطرة أو مصاحبا للاصابة الحرارية أو البكتيرية أو الصدمية ، وتأتى أهمية هذه الحالة للجراح من كون احتياجها للتدخل الجراحى أحيانا فى مريض يعانى من إصابة أخرى خطرة ، ولحسن الحظ فإن زيادة فهم طريق حدوث هذا المرض أدّى إلى إيجاد عدة طرق لمنع حدوثه أو تقدمه . ويعزى طريقة حدوثه لزيادة إفرازات الأحماض ، الانتشار العكسى للهيدروجين يد + ويسمى أيضا بالحاجز المعدى ، التغذية الدموية للغشاء المخاطى ، الإفراز المخاطى ، القلويات والمصد التحت مخاطىء ..

وهنا أيضا ينطبق القول « لاحامض ، لا قرحة » حيث أن ذلك قد تمّ إثباته تجريبيا واكلينيكيا ، وهذا ما يشكل أساس علاج هذه الحالة فى الوقت الحاضر ، ومع ذلك فان الدور الفعلى للهيدروجين يد + كمسبب للتقرح غير معروف ، ومع أنه من المعلوم بأن الغشاء الظهارى للمعدة غشاء غير ممرر لأيونات الهيدروجين نسبيا وأى تغير لهذا المصد للأيونات الموجبة يؤدى إلى دخول أيونات الهيدروجين الموجبة يد + وخروج أيونات الصديوم الموجبة ص + ، البيكروبونات يدك أ 3 والماء يد 2 أ ، فتحطيم هذا المصد بمواد ضارة كالأسبرين والكحول أو الأملاح الصفراوية ، قد يؤدى إلى تقرحات حادة فى الطبقة السطحية بالغشاء الظهارى للمعدة ، ويوجد الكثير من التفاعلات الواقية والتى تعمل للتغلب على ذلك ، فمثلا تفرز الخلايا السطحية الظهارية المخاط والافرازات القلوية فى محاولة لإزالة ومعادلة تأثير المواد المحطمة للمصد ومعادلة الأيونات الهيدروجينية الموجبة يد + عن طريق تخفيفه وجعله قلويا ، وهذا الافراز من الخلايا الظهارية السطحية يعتبر الخط الدفاعى الأول ضد أى إصابة خارجية .

أمّا الدم المغذى للطبقة المخاطية فهو الذى يغذيها بالحيوية ويمكنها من الإفراز ومعادلة آثار الحموضة حتى ولو أنه فى بعض حالات قلة الأكسجين والدم بالطبقة المخاطية لا تحدث بها تقرحات فى حالة غياب الأحماض .

التشخيص :

نزيف الجزء العلوى من الجهاز الهضمى غير المؤلم هو المؤشّر على وجود التهاب معدى حاد متقرح ، وقد يكون النزيف عن طريق الفم أو مختلطا بالبراز ، والألم غير موجود ووجوده يعنى بدء اختراق القرحة للجدار المعدى واستخدام منظار المعدة يمكن من التعرف على سبب النزيف ورؤية الالتهاب المتقرح إذا كان هو السبب .

العلاج :

يجب بدء العلاج بإعطاء سوائل عن طريق الأوردة ، والتحكم فى النزيف بطرق غير جراحية وعمل غسيل معدى بمحلول ملح أو ماء دافىء ، ويجب إفراغ المعدة من كل الدم الموجود بها ، وذلك لمنع عملية التحلل الدموى فى مكان النزيف الذى قد يحصل به التخثر الدموى ، كذلك لمنع زيادة إفراز الأحماض بتأثير الكتل الدموية المتواجدة بتجويف المعدة مما يؤدى إلى إفراز المعدين ثم إفراز الأحماض المعدية .. وكذلك يتم إعطاء الدم عن طريق الوريد ، بهذه الطرق يمكن معالجة معظم الحالات .

وبعد ذلك يمكن إعطاء السيمتيدين 300 مجم بالوريد كل ستة ساعات أو بإعطاء مضادات الأحماض مباشرة بالمعدة لمعادلة أية أحماض موجودة بها ويمكن فحص حموضة المعدة كل ساعة للتأكد من فعالية ذلك ، وإذا استمر النزيف أو تكرر فإنه يمكن معالجة المريض باستخدام الكى بأشعة الليزر ، وإذا استمر النزيف رغم ذلك بحيث زاد احتياج الدم المعطى للمريض عن ثلاثة لترات فإن علاج الحالة يستدعى التدخل الجراحى .. ويتم ذلك عن طريق فتح البطن ، ولأن معظم هذه الالتهابات المتقرحة تحدث بقبة المعدة فإن فتح طولى كبير بالجدار الأمامى للمعدة يجب أن يفتح وعن طريقه يتم إفراغ المعدة من الدم ويتم فحص الغشاء المخاطى المبطن للمعدة للكشف مكان النزيف والتحكم فيه عن طريق غرز بشكل 8 وذلك للتأكد من ربط الوعاء الدموى النازف ، ويجب أن تربط كل نقط النزيف بذات الشكل ، بعد ذلك يتم قطع جذعى للعصب الحائر وتعمل درنجة (تصريف) للمعدة .

2 - القرح الهضمية المزمنة بالمعدة :

طريق حدوث القرح الهضمية المزمنة بالمعدة غير معروف ولكن العوامل التى لوحظ زيادة نسبة القرح مع وجودها هى : كبر السن ، لأن هذه القرح أكثر حدوثا بعد 40 سنة من العمر ، وأكثر حدوثا فى النساء منه فى الرجال 2 : 1 ، وتناول محطمات المصد المعوى كالأسبرين ، وسوء التغذية .

ولقد تم إثبات أن الغشاء الظهارى المبطن لمعدة المصابين بالقرح مسرب للهيدروجين المتأين يد + هذا الاثبات أدى إلى إفتراض أن إرتجاع الأملاح الصفراوية وبعض محطمات المصد المعدى الأخرى من تجويف الاثنى عشر قد يلعب دور هام فى حدوث القرح الهضمية المزمنة بالمعدة ، ولا يؤيد ذلك قلة زيادة القرح الهضمية عند المرضى الذين تجرى لهم عمليات تفمم بين المعدة والأمعاء الدقيقة والتى عندها تغطى الأحماض الصفراوية تجويف المعدة باستمرار ، ولكن مما يؤكد أن الأحماض الهضمية هى سبب حدوث هذه القرح هو شفاءها السريع باستخدام مضادات الأحماض أو قطع العصب الحائر حتى مع بقاء المكان المصاب دون لمس .

أعراض المرض :

نقص الشهية مع ألم بمنطقة البطن العليا خاصة بعد الأكل مصحوب بنقص فى الوزن ، والألم الشديد قليل الحدوث إلا إذا كانت القرحة فى نهاية التجويف المعدى أو بالفتحة البوابية للمعدة ، ولكن هذه القرح تماثل قرح الاثنى عشر حيث تتصاحب مع زيادة إفراز الأحماض ، وتتميز هذه الآلام بوجودها بين الوجبات وسرعة زوالها بتناول مضادات الأحماض ، والنزيف الشديد ليس من سمات القرح الهضمية بالمعدة ولكن وجود دم بالبراز عن طريق تغير لون البراز أو بتحليل البراز هو من السمات كثيرة الحدوث مع هذه القرح ، أمّا انسداد المعدة والقيء والغثيان فهو نادر الحدوث ، وكثيرا ما يحدث سوء الهضم الذى يشعر به المريض نتيجة لبطء تفريغ المعدة بسبب وجود قرحة بها .

التشخيص :

تشخيص القرح الهضمية بالمعدة يمثل مشكلة خاصة لأن الاصابات السرطانية والقرح الحميدة تشترك فى الكثير من الصفات الاكلينيكية والمرضية ، وبتطور استخدام

المناظير المعدية وأخذ عينات من الاصابات وفحصها عن طريق المناظير قلل الشك فى التشخيص .. ومع ذلك فإن متابعة المريض المصاب بقرح معدية حتى بعد ثبات أنها قرح حميدة وذلك عن طريق استخدام التصوير الاشعاعى والمناظير من الأمور الهامة فى العلاج لاتاحة أخذ عينات أخرى من القرحة إذا استمر وجودها والفحص الخلوى لمحتويات المعدة أثبت أيضا جداره فى تأكيد التشخيص ، وتحليل محتويات المعدة من الأحماض أيضا مهم حيث أن غياب حامض الهيدروكلوريك عند إثارة المعدة إثارة شديدة بإستخدام الهيستامين يعنى عدم وجود قرحة هضمية معدية والاعتقاد السائد بأن القرح الهضمية المعدية قد تتحول إلى قرح سرطانية غير صحيح فالقرح غير السرطانية تستمر كذلك دائماً والقرح السرطانية تكون من بدايتها سرطانية .

التصوير الإشعاعى :

لازال تصوير المعدة باستخدام مادة الباريوم مهم فى تشخيص القرح الهضمية بالجزء العلوى للجهاز الهضمى ، وذلك بعد معرفة تاريخ المريض والفحص الاكلينيكى للمريض ، وهذا التصوير بسيط ، آمن ، وذو درجة عالية من الثقة فى أيدى أخصائى الأشعة ذوى الخبرة ، ويمكن أن نبدأ مباشرة باستخدام المنظار دون عمل أشعة للمعدة فكلا الإجراءين مكمل للآخر وإجراءها يتيح معرفة وجود ومكان الاصابة واحتمالية كونها حميدة أو سرطانية ويعمل المنظار المعدى لزيادة التأكد وأخذ عينة لمعرفة التركيب المجهرى وطبيعة هذه الاصابة .

المنظار المعدى :

عن طريق المنظار يمكن التمييز بين القرح الحميدة والقرح السرطانية والقرح الحميدة تتميز بمظهرها المنتظم المشابه للقطع بآلة حادة مع قاعدة ناعمة وحدود مسطحة حادة .. أمّا القرح السرطانية فلها حدود غير منتظمة وأرضية خشنة مصابة بالتنكرز ، وقد تظهر كالقرحة الحميدة فى بداية نشأتها ، ولهذا فأخذ عينة فى أكثر من مكان واحد أثناء إجراء المنظار أمر هام وضرورى .

العلاج :

العلاج الدوائى :

يبدأ علاج القرح الهضمية الحميدة بالمعدة بمحاولة العلاج الدوائى ، ولسوء الحظ لا يوجد أى دواء بذاته خاص للقرح المعدية ، حيث أن السبب غير معروف ، والاستخدام التجريبى لمضادات الأحماض للعلاج أثبت تعجيله بشفاء القرح ، كذلك موانع إفراز أيونات الهيدروجين مثل السيمتيدين والرانيتدين والأميبرازول قد تكون مفيدة لشفاء القرح ولو أنها لا تملك أية فعالية أكثر من مضادات الأحماض ، ولعله من الفائدة بمكان معالجة مريض القرح الهضمية بالتغيير فى نوعية الأكل وذلك عن طريق الامتناع عن الخمر ، الأطعمة الحارة والوجبات الكبيرة والتى قد تساعد فى زيادة الأعراض وصعوبتها وذلك بسبب البطء فى إفراغ المعدة ، ولذلك فستة وجبات صغيرة يوميا أحسن نظام غذائى للمصاب بالقرح المعدية ، كذلك يجب إيقاف تعاطى الاسبرين والمواد الهادمة للمصد المعدى الأخرى خلال فترة علاج القرح ..

ولعل بعض حاميات الخلايا مثل البروستاقلاندين هـ PROSTAGLANDIN E قد يلعب دورا فى حماية الأشخاص الذين يفرض عليهم تعاطى المواد الهادمة للمصد المعدى كالاسبرين لفترة طويلة ، من حدوث القرح لديهم ولو أن ذلك لا يزال مثار بحث وتجريب.

العلاج الجراحى :

لسوء الحظ فإن بعض القرح المعدية حتى ولو أنها حميدة فإنها لا تشفى تماما بعد ستة أسابيع من العلاج ، مما يتطلب إيواء المريض للمستشفى وإعادة تقييم الحالة ومراقبة متابعة الدواء تحسبا للتغيير الذى قد يتطلبه علاج المريض .

دواعى العلاج الجراحى .. يصبح العلاج الجراحى مطلوبا فى الحالات الآتية :

1 – النزيف المستمر .
2 – انفجار القرحة والتهاب الصفاق الحاد .
3 – الانسداد المعوى .
4 – عدم امتثال القرحة للشفاء .
5 – تكرار القرحة بعد شفائها .
6 – أى شك فى كون طبيعة القرحة سرطانية .
7 – مصاحبة القرح المعدية للقرح الاثنى عشرية .

وإذا كانت القرحـة المعدية مصحـوبة بقرح أثنى عـشرية فـإنه يجب استـئـصال التـجويف المعدى مع القرحة المعدية وقطع جذعى للعصب الحائر ، ويجب مراعاة ذلك فى أية قرح معدية حيث أن قرح التفمم بعد إجراء العملية تزيد عن 50% إذا لم يراعى القطع الجذعى للعصب الحائر .

ولعل أكثر عملية جراحيـة تنال أكثر قبول للقرح الهضمية المعدية الحميدة بالمنحنـى المعدى الأصغر هى استئصال الجزء السفلى من المعدة « التجويف » ليشمل الاستئصال القرحة وعمل تفمم بين المعدة والاثنى عشر ، وذلك منعا لارتجاع الأحماض الصفراوية للمعدة وحدوث التهابات المعدة ، قلة الحديد ومتلازمة الأنبوب المعدى المورد ، وتكرار القرحة ومضاعفاتها قليل بعد إجراء هذه العملية فى غياب قرح الاثنى عشر أو الأورام السرطانية التى لم تكتشف أثناء ذلك .

أمّا القرح التى تقع فى أعلى المعدة أو قرب منطقة وصل المرىء بالمعدة فهى إمّا تستأصل موضعيا أو تبقى مكانها مع قطع جذعى للعصب الحائر وعمل تقويم للفتحة البوابية بالمعدة لتسهيل تفريغها .

أمّا القرح الكبيرة أكبر من 4 سم فى كبار السن فتمثل معضلة جراحية حيث أن المصابين عادة ما يكونون مصابين بأمراض أخرى صعبة ، يجب إيواء هؤلاء للمستشفى وإعطاء التغذية الوريدية المركزة وإستخدام العلاج الدوائى بدقة لمدة ستة أسابيع ، فعادة ما تتناقص القرحة وقد تشفى تماما . وتجرى بعد ذلك عملية جراحية إذا تطلب الأمر .

أمّا القرح التى تحدث فى نهاية التجويف المعدى السفلية أو بفتحة البواب المعدى فتعالج تماما مثل قرح الاثنى عشر حيث أنهم يماثلون القرح الاثنى عشرية تماماً فى أسبابهم وأعراضهم .

3 – متلازمة زولينغر اليسون

ZOLLINGER - ELLISON SYNDROME

إن وصف علاقة أورام المعقد ومرض التقرح الشديد الذى قام به زولينغرواليسون عام 1955م قد فتح عهد جديد فى دراسة وعلاج القرح الهضمية ، ولقد كانت

ملاحظاتهما قبل إكتشاف المعدين وخصائصه وإمكانية قياس كمية وجوده بالدم ، حيث كانت آنذاك المناظير المعدية فى بداية تقدمها وكان العلاج الدوائى للقرح الهضمية مركزا على مضادات الأحماض . ولقد تمّ الحصول على قدر كبير من المعلومات عن القرح الهضمية عن طريقة الدراسة التى أجراها زولينغر واليسون ووصفوا بها متلازمة زولينغراليسون هذا المرض المميز بقرح هضمية اثنى عشرية خطيرة ، زيادة كبيرة فى إفراز الأحماض المعدية ، وورم بالمعقد مع ارتفاع بنسبة المعدين بالدم ، وحتى فى الحالات التى لا يكون فيها ارتفاع المعدين كبيرا لسبب غير معروف فإنه يمكن بسرعة رفعه عن طريق حقن الكالسيوم أو المفرزين وريديا ، وهذه الزيادة تعتبر مؤشر وجود ورم معقدى مفرز للمعدين ، وهذا الورم المعقدى الذى وصفه زولينغرو اليسون هو ورم حقيقى وقد يمكن وجود انتشار له للكبد أو للغدد اللمفية القريبة للمعقد ، ولحسن الحظ فإن نمو هذا الورم بطيئا ، ويعيش المريض به عقودا من العمر بعد اكتشافه وليس شهورا أو سنوات كما هو الحال فى بعض أورام الجهاز الهضمى الأخرى ، وقد يكون لهذا المرض أسس وراثية .

أعراض المرض وتشخيصه :

يصاب المريض بأعراض القرح الهضمية بالأثنى عشر مع إسهال ، وبفحص الدم يمكن ملاحظة ارتفاع نسبة المعدين أو يمكن ملاحظة ارتفاع نسبة المعدين بالدم بعد حقن الكالسيوم أو المفرزين بالوريد ، وبذلك نتمكن من تفريق هذه المتلازمة عند انسداد المرىء أو بقاء جزء من الغشاء المخاطى المبطن للمعدة بالنهاية العليا للاثنى عشر عند إجراء استئصال المعدة عملية بيلروت الثانية لعلاج القرح الاثنى عشرية حيث أنه فى هاتين الحالتين يمكن ملاحظة بعض الارتفاع فى نسبة المعدين بالدم ، ولكن بعد حقن الكالسيوم أو المفرزين بالدم يلاحظ انخفاض نسبة المعدين بالدم وبالتصوير الاختيارى للشريان الحشوى العلوى فإنه قد يمكن اكتشاف ورم المعقد المفرز للمعدين .

كذلك فإن التصوير الاشعاعى للمعدة باستخدام الباريوم قد يكون ذو فائدة ، فقد يوضح أن المعدة متسعة مع تغلظ بالغشاء المخاطى المبطن لها ، ويلاحظ أن الباريوم داخل المعدة مخفف نتيجة لزيادة الافرازات .

العلاج :

لقد مر علاج متلازمة زولينغرواليسون بتغيرات درامية بعد اكتشاف مصدات إفراز أيونات الهيدروجين يد 2 كالسيمتيدين الذى يعطى بجرعة 600 مجم لأربعة مرات يوميا ، فإن لذلك فعالية كبيرة فى علاج هذه المتلازمة ، إلا أن ذلك لا يعالج المشكلة الرئيسية وهى ورم المعقد إلى جانب أنه يلاحظ بعد فترة من العلاج أن المريض لا يستجيب جيدا للعلاج كما كان فى بداية العلاج ، ولحسن الحظ وجد أنه بقطع الأفرع الأولى للعصب الحائر تزيد حساسية الاصابة للدواء وكذلك تقل كمية الحامض المفرز . وعادة ما يكون الورم صغيرا بنهاية المعقد ويمكن استئصاله جراحيا وبذلك نصل إلى الشفاء الكامل .

ويجب عدم إجراء استئصال لجزء من المعدة لعلاج هذا المرض لأن لذلك مضاعفات وخيمة ، وإذا تطلب الأمر التدخل الجراحى فإن إستئصال كل المعدة وعمل تفمم بين المرىء والصائم على شكل Y هو الإجراء الآمن ويمكن احتماله من المريض المصاب بهذا المرض .

2 – التهابات المعدة :

(أ) التهاب المعدة التآكلى " CORROSIVE GASTRITIS "

نتيجة لتناول حامض أو قلوى قوى قد يحدث إصابات بالمعدة أو المرىء ، ولعل تناول الصودا الكاوية وكربونات الصوديوم والتى تدخل فى صناعات مواد الغسيل يبقى أهم مسبب لهذه المشكلة ، ومع تقدم الوعى ، وتقدم طرق حفظ وتعليب هذه المستحضرات قلّ من تناولها مصادفة . وشرب هذه المحاليل بكميات كبيرة لمحاولة الانتحار يؤدى إلى التهاب تآكلى بالمرىء والمعدة ، وقد يؤدى شفاء هذه الالتهابات إلى تضيق المرىء وانسداد المعدة ولكن إنفجار المعدة لا يحدث كثيرا نتيجة لذلك .

أمّا تناول أحماض قوية كحامض الكبريتيك أو حامض الهيدوكلوريك قد يؤدى إلى ثقب كل جدار المعدة ، ويجب إجراء فحص بالمنظار المعدى وذلك لمعرفة مدى الاصابة، وحال التأكد من وجود منطقة كبيرة من المعدة مصابة بالنكرزة فإن إجراء عملية جراحية لإستئصال الجزء المصاب يصبح ضروريا .

(ب) إلتهاب المعدة المتضخّم " HYPERTROPHIC GASTRITIS "

وهو مرض التهابى نادر يصيب الغشاء الظهارى المبطن للمعدة ، ويسمّى أيضا بمرض مينترايز " MENETRIER " ، ويتميز بوجود ثنايا متضخمة فى الجزء العلوى من المعدة ، وفى المرض المتقدم يظهر بشكل السليلة المخاطية POLYP والفحص المجهرى لهذه الاصابة يوضح أنه ناتج من تضخم الغدد المعدية بالغشاء الظهارى المبطن للمعدة وكذلك زيادة حجم الطبقة التحت مخاطية ، وتنتج أعراضه نتيجة لفقد كميات كبيرة من بروتينات البلازما والتى فى الأحوال الطبيعية لا تمر خلال هذه الغدد والخلايا ، وسبب هذا الفقد غير معروف ، ويمكن علاج معظم هذه الحالات دون الحاجة لإجراء جراحى ، ويجب أن يوجه العلاج للتغذية الجيدة مع التحكم فى الأعراض خاصة الألم المعدى الذى يشعر به معظم هؤلاء المصابين ، وإذا أهمل علاج هذا المرض فإنه قد يؤدى إلى نقص البروتينات بالدم مع اضطراب بوظائف الكبد ، استسقاء البطن ، واستسقاء بالأطراف ، وفى هذه الحالات يجب إجراء استئصال لكل المعدة بعد فترة من التغذية المركزة الوريدية، أمّا الحالات التى ليست شديدة فيكتفى بمتاعبتها جيدا تحسبا لأى تغير سرطانى قد يحدث .

(جـ) إلتهاب المعدة الضامر : ATROPHIC GASTRITIS

يتصاحب فقر الدم الخبيث مع نقص تدريجى فى سمك الغشاء الظهارى المبطن للمعدة خاصة بالجزء العلوى من المعدة مع فقد كامل للخلايا الجدارية ، وذلك يؤدى إلى غياب حامض الهيدوكلوريك من المعدة ، كذلك توقف إفراز العامل الرئيسى وهو مسئول عن امتصاص فيتامين ب 12 ، ونقص هذا الفيتامين يظهر فى حدود 3 - 4 سنوات إذا لم يتم تعويضه شهريا بجرعة قدرها 1000 ميكروجرام بحقن بالعضل ، والتهاب المعدة الضامر لا يسبب أية أعراض وأهميته الوحيدة تأتى من مخاطر حدوث سرطان المعدة .

3 - تدلى الغشاء المخاطى المعدى
GASTRIC MUCOSAL PROLAPSE

لا يوجد تأكيد حول إمكانية تدلى الغشاء المخاطى لتجويف المعدة خلال الفتحة البوابية للمعدة لإحداث أى أعراض ، ولسوء الحظ فإنها تكتشف صدفة أثناء التصوير

الاشعاعى لأولئك الذين يشكون من أعراض قرح هضمية والذين لا توجد لديهم عدا ذلك أية أعراض ، ومن غير المعتقد أن هذه الأعراض غير المتخصصة فى هؤلاء المرضى قد تكون بسبب ما يتم وجوده خلال التصوير الاشعاعى .

4 - التمدد المعدى الحاد : ACUTE GASTRIC DILATION

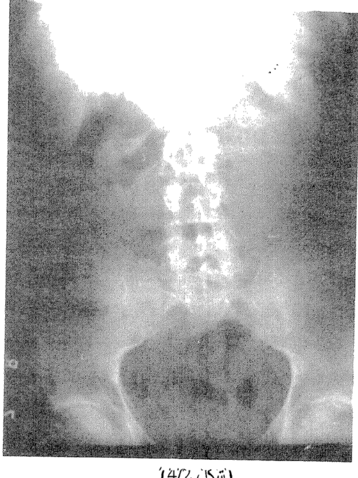
تمدد المعدة السريع الفجائى ينتج عنه إثارة للعصب الحائر ممّا ينتج عنه شحوب اللون ، عرق ، نقص نبض ضربات القلب ، أنخفاض الضغط الدموى ، وألم معدى ، ولسوء الحظ فقد يحدث ذلك لبعض المرضى بعد إجراء عمليات جراحية مباشرة عندما لا يزالون تحت تأثير المخدر ، وإذا لم تكتشف هذه الحالات فقد تؤدى إلى قىء وسحب تنفسى ، وقد يحدث التهاب معدى نازف نتيجة للاجهاد الجسمى .. وعلاج هذه الحالة يكون بإدخال أنبوب معدى عن طريق الأنف ، وسحب محتويات المعدة ، ونتائج هذا العلاج قد تكون درامية فى إزالة أعراض المرض تحتاج المعدة عادة ليوم كامل أو أكثر لإفراغ كل محتوياتها .

5 - إلتواء المعدة " VOLVULUS " :

إنثناء المعدة قليل الحدوث ، وهو أحد مضاعفات فتوق فتحة المرىء المجاور للمرىء ، وفى هذا المرض تكون المعدة واقعة بالمنصف وتكون مقلوبة أعلاها أسفل وأسفلها أعلى ، ونتيجة لدورانها تكون مسدودة وتتسبب فى احتباس الهواء والعصائر المعدية ، ونتيجة لهذا تتمدد المعدة ممّا قد يتسبب فى انسداد أوردة المعدة مما قد يتسبب فى غنغارينا الجدار المعدى وقد يصل إلى انفجار المعدة ، ولذلك ينصح المصابين بفتوق فتحة المرىء بالحجاب الحاجز المجاورة للمرىء بإجراء عملية جراحية لإرجاع الفتوق وغلقه .

6 - الأجسام الغريبة بالمعدة :

الأطفال والمتخلفين عقليا هم معظم من يصابون ببلع الأجسام الغريبة ، قطع النقود المعدنية ، أجزاء من اللعب ، ولحسن الحظ فإن الأجسام الغريبة غير الحادة والتى يبلعها الأطفال عادة ما تمر مع البراز دون إحداث أية مضاعفات ، أمّا الأجسام الحادة فيجب متابعتها جيدا بالمنظار أو بالأشعة (شكل 4/2) ومراقبة المصاب تحسبا لأى ثقب قد يحدث



(شكل 4/2)

بالمعدة أو الأمعاء . أما البالغين فقد يبلعون أيضا أجسام غريبة كبيرة فى الحجم وغير قابلة للهضم ومحاول إرجاعها عن طريق المنظار المعدى قد تنجح وتتميز بصعوبة بالغة فهذه الأجسام قد تتطلب إجراء تدخل جراحى لإزالتها .

7 - أورام المعدة :

(أ) الأورام الحميدة :

1 - السلائل المخاطية " POLYPS "

البروز الحلمية من الغشاء الظهارى المبطن للمعدة تكون أكثر الأورام الحميدة حدوثا بالمعدة ، وهما نوعان التهابية وغدية والأخير أقل حدوثا وأكثر أهمية من الناحية الاكلينيكية لأنه ورم حقيقى وقد يتغير إلى ورم سرطانى ، ويمكن تفريقه عن النوع الالتهابى لأنه ذو عنق طويلة وله خاصية الحدوث فى الغشاء الظهارى الضامر ، وقد تحدث هذه الاصابة مصاحبة للسلائل المخاطية المتعددة بالأمعاء بمتلازمة بتز

جـيـقـار PEUTZ - JEGHER'S أو الســلائل المخـاطيــة العـائليــة أو مـتـلازمــة قـاردنر GARDNER .

والسـلائل المخـاطيـة الالتـهـابية لا عنق لها وتحـدث بتـجـويف المعدة وقـبـتـهـا ولا أعراض لـهـا إلا إذا كـانت قـريبـة للفتحـة البوابيـة للمعـدة واستطاعـت الدخـول لها ، وقد يتصاحب التـهاب المعدة المتضخم بتعدد السلائل المخاطيـة الالتهابية بقبة المعدة ، ويمكن تفريـقهم عن السلائل المخاطية الغدية المتعددة عن طريق أخذ عينة وفحصها مجـهريا ، ولا تحتاج لاستئصال جراحى .

والسلائل المخاطية المعدية يجب أخـذ عينات منها واستئصالـها بإستـخدام المناظير المعدية إذا تم معرفة طبيعتهم الغدية ، أما السلائل المخـاطية السرطانيـة فيجب علاجـهم تماما كسرطان المعدة .

2 - أورام العضلات الناعمة " LEIOMYOMA "

أورام العضلات الناعمة الحميدة الصغيرة الحجم كثيرا ما يتم إيجـادها أثناء تشريح بعد الوفاة ، أو أثناء تلمس المعدة فى عمليات الاستكشـاف البطنى ، وليست لـهـا أى أهميـة اكلينيكيـة إلا إذا زاد قطرها عن 4 سم لأنه فى هذه الحـالات يبدأ ضغطها علـى الأوعيـة الدموية مما يتسبب فى إعاقة الدم المغذى للغشاء المخاطى المبطن للمعدة ، مما يؤدى إلى التقرح وبدء الهضم الذاتى لجدار المعدة وجزء من الورم مما قد يؤدى إلى نزيـف شديد ، ممّـا قد يستدعى تدخل جراحى ، وأيضا عندما تكون هذه الأورام كبيـرة يصعب تـفريقـهـا عن الأمراض السرطانية للعضلات الناعمة ويجب علاجها مثل الحالات السرطانية .

3 - الورم الدهنى " LIPOMA "

الأورام الدهنيـة بالمعدة أورام لا أعراض لها وتقع بـالطبقة التحت مـخاطية بجدار المعدة ، وتفصح عن نفسها عند إجراء تصوير للمعدة لسبب آخر ، وتتميز بمظهرها الناعم ويمكن معرفتها بالمنظار ، ويجب عدم أخذ عينه منها ولا يجب استئصالها .

4 - المعقد المنتبذ " ECTOPIC PANCREAS "

نادرا ما يقيم المعقد بتجويف المعدة ، وفى الوقت الذى يقيم فيه فى الطبقة التحت مخاطية فإنه يظهر داخل المعدة كنقرة سرية وقد يحتاج لاستئصال إذا كانت طبيعته غير معروفة أو إذا سبب للمريض أعراض هضمية لا تزول باستخدام العلاج المضاد للقرح .

(ب) الأورام السرطانية :

معظم أورام المعدة سرطانية وأكثر هذه الأورام هى الورم الغدى السرطانى " ADENOCARCINOMA" حيث يشكل نسبة 95% من أورام المعدة السرطانية ثمّ الورم اللمفاوى ويشكل نسبة 4% ، يليه ورم العضلات الناعمة السرطانى ليشكل النسبة الباقية 1% ، ماعدا ذلك فنادرا ما تصاب المعدة بأى ورم سرطانى مثل ورم الخلايا القشرية السرطانى أو ورم الأعضاء الدموية السرطانى أو ما يصيب المعدة من أورام منتشرة من أعضاء أخرى .

1 - الورم الغدى السرطانى "ADENOCARCINOMA "

الورم الغدى السرطانى هو مرض عدوانى خطير غير قابل للشفاء عند ما يكشف عن نفسه ويسبب أعراضا ، ولكن لحسن الحظ فإن هذا المرض أصبح يتناقص حدوثه تدريجيا ذاتيا ، ولكن سبب هذا الهبوط الدرامى فى نسبة حدوث سرطان المعدة فى السنوات الأخيرة يثير التفكير والتأمل ويبقى لغزا غامضا ..

وبينما يحدث هذا المرض فى جميع أنحاء العالم ، فإنه أكثر حدوثا فى تشيلى ، واليابان وأيسلندا . ولعل أهم العوامل التى تؤثر فى نسبة حدوث هذا المرض هى :

(أ) الظروف الجوية تعتبر بعض المواد العضوية التى قد توجد فى التربة أو بعض المواد التى تساعد على حدوث هذا المرض والتى يتم تناولها أو تنفسها والتى توجد فى مناطق المصانع والمناطق الملوثة أكثر منها بالأماكن النقية ، عوامل مهمة فى زيادة نسبة حدوث هذا المرض .

(ب) الغذاء : يشير الكثير من الأطباء إلى علاقة المرض بنوع الغذاء حيث أنه يكثر فى بعض الأماكن التى يتناول سكانها الأسماك المدخنة ، الأرز الساخن باليابان ، عصير الأرز المسكر ، الأسماك النيئة وبعض الخضر المخللة .

(جـ) الجنس والوراثة :

المرض أكثر انتشارا فى الرجال من النساء ، ويكثر فى بعض الأسر أكثر من غيرهم وأكثر فى الجنس الأسود منه فى الجنس الأصفر والأبيض كذلك الحال تزيد نسبة الاصابة عند أولئك الذين فصيلة دمهم (أ) .

(د) وجود السلائل المخاطية :

رغم أن هذه السلائل ليست كثيرة الانتشار إلا أنها قد تكون نذير الاصابة بسرطان المعدة خاصة إذا كان قطرها أكبر من 2 سم وعند اكتشاف هذه السلائل بالمنظار أو الأشعة فيجب استئصالها وفحصها مجهريا للتأكد من أنها ليست سرطانية ، ويجب بعد ذلك متابعة المريض تحسبا لأى تغير سرطانى قد يحدث .

(هـ) غياب إفراز حامض الهيدوكلوريك من المعدة

فى حوالى ثلثى حالات سرطان المعدة الغدى يلاحظ غياب حامض الهيدوكلوريك من المعدة ، الأمر الذى أدى إلى البحث عن علاقة بين هاتين الحالتين، وتم إثبات حدوث السرطان فى المعدة التى لا تفرز حامض الهيدوكلوريك ثلاثة أضعاف حدوثه فى المعدة التى تفرز هذا الحامض طبيعياً .

وكذلك الحال فى المرضى المصابين بالأنيمياء الخبيثة والتى لها علاقة سبق ذكرها مع نقص إفراز هذا الحامض .

(و) التهابات المعدة وعملياتها

فى التهابات المعدة الضامر والمتضخم يلاحظ زيادة حدوث سرطان المعدة الغدى . كذلك الحال عند أولئك الذين أجريت لهم عمليات استئصال جزئى للمعدة تزيد إصابة الجزء المتبقى من المعدة .

أعراض وسمات المرض :

هزال جسمى وفقدان بالوزن هما من أهم وأكثر أعراض سرطان المعدة حدوثا ، ولسوء الحظ يستمر المصاب بهذا النوع من السرطان دون أية أعراض حتى يتمكن المرض من إصابة معظم جدار المعدة وقد يصيب أيضا الأعضاء المجاورة أو ينتشر بعيدا . أمّا النزيف الشديد فقليل الحدوث خصوصا عن طريق الفم ولكن وجود الدم بالبراز كثير الحدوث ، وقد يحدث غثيان وقىء إذا كانت الاصابة قريبة من الفتحة البوابية للمعدة وقد تسدها جزئيا أو كليا . أمّا ألم البلع فقد يحدث إذا كانت الاصابة قريبة من الفتحة القلبية للمعدة ، أمّا الألم فهو من الأعراض المتأخرة وقليلة الحدوث .

وبفحص المريض يمكن الاستدلال على وجود كتلة ورمية بالمعدة وتضخم الكبد كثير الحدوث أيضا ويجب أن يتم البحث عن انتشارللكبد إذا تم الاستدلال على تضخمها ، وإذا تم إصابة الغشاء الصفاقى فقد يحدث استسقاء شديد ، وقد يتسبب فى إصابة المبيضين ويسمى فى ذلك الحين ورم كروكينبرغ " KRUKENBERG " أو إصابة الحوض فيما يسمى بورم بلومر " BLOOMER " عن طريق الانتشار بالجاذبية ، وهذا يعنى أن ورم المعدة متقدم جدا حيث أنه آنذاك يسبب فى ألم بالحوض وإمساك ، وأمّا الاستدلال على وجود غدة لمفية فوق الترقوة اليسرى فهو كذلك مؤشر لتقدم سرطان المعدة وتسمى بسمة ڤيرشاو " VIRCHOW " .

وعن طريق التحاليل المعملية يمكن معرفة الهيموجلوبين ، تركيز كرات الدم بالبلازما ، عدد كرات الدم الحمراء ، وبفحص البراز يمكن الاستدلال على وجود دم نازف غير منظور .

التصوير الاشعاعى :

تصوير المعدة باستخدام الباريوم يبقى إحدى أسس تشخيص سرطان المعدة فاكتشاف كتلة ورمية بارزة فى المعدة لا يترك الشك فى وجود سرطان المعدة ، أمّا اكتشاف حفرة متقرحة فيشكل معضلة تشخيصية ، ومما يميز حفرة القرحة السرطانية

وقوعها داخل كتلة ورمية وعدم امتدادها خارج حدود الجدار المعدى . ولا تتدلى ثنيات الغشاء الظهارى المبطن للمعـدة والمحيطة بحفرة القرحة لمركز القرحة ولكنها تمسك تركيبها وشكلها فوق وراء نطاق القرحة السرطانية ، وعادة ما تكون القرحة أكثر من 1 سم، وباستخدام الملصاف أى التصوير الفلوروسكوبى يمكن ملاحظة تماسك جدار القرحة وصلابته . ويمكن كذلك استخدام وسطين الباريوم والهواء عند تصوير المعدة .

منظار المعدة :

منظار المعدة يعتبر من أهم وسائل الكشف عن كل أورام المعـدة ، وعن طريق أخذ عينات من كل الاصابات وفحصها مجهريا يمكن التأكد من طبيعة أى ورم يتم إيجاده ، كذلك يمكن تصـوير أى ورم ، ويمكن بإستخدام المنظار أيضا سحب جـزء من محتويات المعدة لفحص الخلايا المتواجدة بالمعدة والتى قد تكون دليل على وجود سرطان بالمعدة .. وبهذه الطريقة لا يمكن فقط الاستدلال على وجود أورام بل والتفريق بين الحميد والسرطانى من هذه الأورام .

الصفات المرضية للورم المعدى الغدى السرطانى :

يصيب هذا المرض المعدة بعدة طرق أهمها :

1 - الانتشار السطحى .

2 - السلائل المخاطية السرطانية .

3 - الأورام المتقرحة .

4 - الأورام المتصلبة والتى تجعل المعدة تشبه القربة الجلدية .

حتى ولو أن كل نوع من هذه الأنواع عادة ما ينشأ من أحد أنواع الخلايا المعدية . ولعل أحسن الأنواع بمعنى أحسنها من ناحية نتائج العلاج وقلة عدوانيتها نسبيا هو النوع الذى ينتشر سطحيا بالغشاء الظهارى المبطن للمعدة حيث أنه لا يخترق كل جدار المعدة ولا يصل للطبقة العضلية بالغشاء الظهارى بالجدار المعدى ولا يصاحبها تحطم فى الغشاء الظهارى لتكوين إصابة متقرحة فلا قروح مع الورم المنتشر سطحيا ، واكتشافه مبكرا وإجراء العلاج الناجع له مصحوب بنتائج جيدة فى أغلب الحالات ، حيث تزيد حياة

المرضى بعد العلاج عن 10 سنوات فى حوالى 75% من الحالات . وهذا النوع من الاصابة يمكن اكتشافه بفحص لكل الناس التى تتواجد عندهم إحدى العوامل التى تتصاحب والزيادة فى نسبة حدوث الورم المعدى الغدى السرطانى .

ومعظم الأنواع التى تؤدى إلى أعراض مرضية هى إصابات مخترقة حيث أنها تخترق جدار المعدة وتصيب عمق جدار المعدة . ويمكن أن يظهر الورم بالتجويف المعدى ككتلة ورمية بارزة .. والأورام السرطانية الكبيرة من هذا النوع يمكن اكتشافها بالتصوير الاشعاعى أو باستخدام المناظير ، أمّا الأورام المتصلبة فهى أورام تتميز بإصابة كل جدار المعدة بدون أى كتلة ورمية أو تقرح ، وتظهر المعدة كقربة جلدية سميكة غير قابلة للتمدد.

تدريج وتصنيف الأورام المعدية الغدية السرطانية :

لتصنيف هذا النوع من الأورام تصنيف ذو معنى بحيث يوضح مدى تمكن الورم من الجسم ، وإحتمالية النجاح المتوقع بعد العلاج وكذلك يساعد فى اختيار العلاج المناسب. هذا التقسيم يبنى على :

1 – وجود الورم من عدمه ويرمز له بالحرف T ، ويتدرج حسب تمكن الورم بالمعدة إلى : (T3 , T2 , T1)

2 – وجود أى إصابة بالغدد اللمفية بالمنطقة ويرمز لها بالحرف N .

3 – الانتشار السرطانى البعيد ويرمز له بالحرف M .

وهذا النظام T N M يعتبر حتى الحين أكثر الأنواع الكثيرة لتدريج وتصنيف هذه الأورام فائدة .

طرق انتشار هذا الورم :

يتم انتشار الأورام الغدية السرطانية بالمعدة بطرق أربعة هى:-

1 – الأوعية اللمفية . 2 – الإنتشار داخل التجويف الصفاقى . « التسرب الصفاقى »

3 – الأوعية الدموية . 4 – الانتشار المباشر .

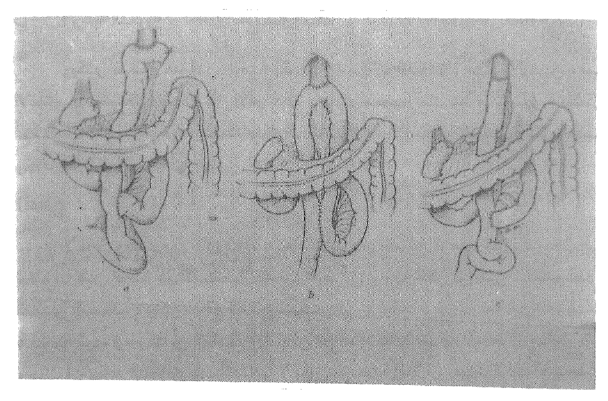
ويكثر انتشار هذا الورم للغدد اللمفية المجاورة للمعدة ، الكبد ، الرئتين ، أمّا الانتشار للعظام فقليل ولذلك فإن الألم عادة لا يشكل معضلة أمام علاج المصاب ، وتشكل التغذية المشكل الرئيسى وذلك للاضطراب الوظيفى أو الانسدادى للمعدة والذى يسببه وجود هذا الورم السرطانى بها .

العلاج :

لا يزال ومنذ زمن بيلروث الاعتقاد سائدا بأن العلاج الوحيد الذى قد يأمل إلى شفاء سرطان المعدة هو الاستئصال المعدى الجزئى أو شبه الكلىّ أو الكلىّ ، حسب الجزء المعدى المصاب ، ولكن نتائج العلاج تتوقف على عدوانية وسرعة نمو الورم ، وكذلك مقاومة الجسم ، وهذا أن العاملان لا يمكن فى الوقت الحاضر تحديدهما أو قياسهما . وحيث أن معظم الحالات عند اكتشافها لا تكون موضعية فقط بل ومنتشرة فإن الإستئصال المعدى سيكون ذو فعالية ليست عالية وفى الجانب الآخر فإن استئصال المعدة مع الغدد اللمفية المجاورة فى شخص ذو مقاومة جسمية قوية لنمو الورم له فعالية جيدة .. وعليه ومنطقيا فإن استئصال المعدة مشتملا على كل الورم إلى جانب 8 سم على الأقل من جميع جوانبه يعنى زيادة فرص إزالة كل الورم المنتشر بجدار المعدة والذى لا يمكن ملاحظته بالعين المجردة إلى جانب الاستئصال الموضعى للغدد اللمفية المصابة مما يزيد من التكهن بنجاح العلاج .

كذلك يجب اشتمال استئصال 4 سم من الجزء الأول من الاثنى عشر مع المعدة لزيادة ضمان استئصال كل الورم . والاستئصال الكلى للمعدة لا يعطى أى فرص أكبر للنجاح وهو مصحوب بزيادة نسبة الوفاة بعد العملية وزيادة فى نسبة المضاعفات ، ولكن استئصال كل المعدة يبقى ضروريا لتلك الأورام التى تحدث بالقرب من الفتحة القلبية للمعدة (شكل 5/2) .

فالعلاج الجراحى هو العلاج الوحيد لسرطان المعدة ، أما الأشعة والعلاج بالمواد الكيماوية فلهما دور محدود فى العلاج ، فحتى فى الحالات المتقدمة يجب إجراء تدخل جراحى لضمان طريق للتغذية الطبيعية عن طريق الفم ، أمّا الأورام المكتشفة مبكرا



(شكل 5/2)

فعلاجها الأمثل هو استئصال شبه كلى للمعدة ويجب أن يشتمل الاستئصال على الثرب الواقع بين المعدة والقولون المستعرض مع ربط الشريان المعدى الأيمن والشريان المعدى الأيمن المتعلق بالثرب والشريان المعدى الأيسر عند أصولهم . واستئصال 4 سم من الجزء الأول للاثنى عشر وحوالى 85% من المعدة ثمّ عمل تفمم بين المعدة والصائم ، ويمكن استئصال الطحال إذا كان ذلك ضروريا .

واستئصال المعدة عادة ما يؤدى إلى فترة زمنية من 1 - 2 سنة خالية من أية أعراض ولكن مع استئصال المعدة فإن الأمل فى الحياة لمدة خمسة سنوات يبلغ حوالى 15% فقط .

ويبقى الأمل فى سرطان المعدة فى التناقص الذاتى فى حدوثه فى العالم ومن المحاولات المستمرة للكشف عنه فى بداية حدوثه .

2 – الورم اللمفى السرطانى بالمعدة LYMPHOMA

قد يصيب الورم اللمفى المعدة اصابة أولية موضعية وقد يكون جزء من ورم لمفى عام بالجسم ، والأخير أكثر شيوعا ، والأورام اللمفية الأولية بالمعدة ولو أن نسبة حدوثها

قليلة 4% إلا أنها مـهمة من الناحيـة الاكلينيكيـة ، وفى بعض الأحـيان لا يمكن تفريق الأورام اللمـفيـة من الأورام الغدية بـالمعدة ، ولأن عـلاج الأورام اللمـفيـة يعطى أمـلا فى الشفاء أكثر من الأورام الغدية لذلك وجب تحديد نوع الورم بدقة لاختيار العلاج المناسب ، ويجب دائمـا عند وجـود ورم لمفى بالمعـدة التـأكـد من أنه أولى وليس جـزء من إصـابة جسمية عامة بالورم اللمفى .

وقد تظهر هذه الإصابة لكتلة ورمـية أو كتغلظ وتجعد لثنية من الغشاء الظهارى المبطن للمعدة نتيجـة للنمو اللمـفى فى الطبقة التـحت مـخاطيـة لجـدار المعدة ، والألم ، الهزال، وفقدان الوزن والشبع المبكر تعتبر من الأعـراض الأكثر شيوعـا نتيـجة للتغلظ بالجـدار المعدى ولنقص التـجـويف المعدى الناتج عن نمو هذا الورم ، أمـا النزيف فـغيـر شائع، والتأكد من التشخيص يتم عن طريق أخذ عينة بالمنظار المعدى .

والإصابة قد تحدث فى أى جزء من المعدة ولو أن الجزء الأخير منها أكثر عرضة، وقد تتصـاحب الإصابة بإصابة المرىء والاثنى عشر والانتشار للغدد اللمفية المجاور كثير الشيوع .

وقد تكون الاصابة موضوعية بالطبقة التحت مخاطية أو تكون إصـابة متقرحة ، إصابة عقدية أو سليلية ، أو قد تكون مركبة من أكثر من نوع واحد مما سلف ذكره .

والورم اللمفى السرطانى بالمعـدة أكـثـر حـدوثا فى الرجـال منه فى النسـاء ، وقـد يحـدث فى أى سن ولكنه أكـثـر حـدوثا فـى العقـد السـادس من الـعمـر ، ولو أنه لوحظ فى الأعمار من (28 - 78) سنة .

والألم المصاحب لهذا الورم يشابه الألم المصـاحب للقرح الهضميـة الاثنى عشرية فى أنه ألم بـالمنطقـة الشرسـوفـيـة يكثـر عند الجـوع ويقل مع تـناول مضـادات الأحمـاض كالحليب .

أمّـا عـلاج هذه الحـالات فـيـعتـمـد على تمكن هذا الورم من المعـدة فـالأورام التى تسبب انسدادا يجب أن تعالج باستئصـال شبه كلى للمعدة ومتابعة ذلك بالعلاج بالأشعة ، وعلى كل فإن عـلاج الورم اللمـفى السرطـانى بالمعـدة يجب أن يتـبـع نفس طرق عـلاج سرطـان المعدة الغدى مـاعدا أن يؤخذ فى الحـسبان حساسيـة هذا الورم للأشعة ، والعلاج

يمكن أن يكون بالاثنين معا ، أى باستخدام الأشعة واستئصال المعدة والنتائج أوضحت أنه يمكن بعد اتباع هذا العلاج المحافظة على الحياة لمدة (5) سنوات فى حوالى 85% من المرضى . كذلك يمكن استخدام الأدوية الكيماوية القاتلة للخلايا فى علاج مثل هذه الأورام.

3 – ورم العضلات الناعمة السرطانى LEIOMYOSARCOMA

أقل الأورام السرطانية بالمعدة أنتشاراً ، وهو سريع النمو وينمو إلى داخل المعدة ونموه الخارجى بطيء جدا وانتشاره أيضا بطيء ، وقد يكون لذلك كبيرا جدا قبل كشفه ، وهذا الورم غير حساس للأشعة أو للمواد الكيماوية وعليه فإن إستئصاله يشكل العلاج الوحيد حتى فى حالات عدم التمكن من استئصاله كليا ، وقد يكون سبب اكتشافه النزيف من الجهاز الهضمى ، الهزال ، فقدان الوزن ، ويمكن لمسه عند فحص البطن نتيجة كبر حجمه ، والأمل فى إطالة الحياة بعد إستئصاله كبير ممّا يجعل استئصاله ضرورى .

8 – تمزق وإصابة الإثنى عشر :

يقع الاثنى عشر فى عمق التجويف البطنى ، وهو جيد الحماية ، وإصابات الاثنى عشر عادة ما تكون مصحوبة بإصابات أعضاء أخرى ، وهذه الاصابات التى عادة ما تصيب المعقد ، الكبد ، والوريد الأجوف السفلى هى التى تحدد النتائج المتوقعة من العلاج، وهذه الاصابات قد تحدث عن طريق الجروح المخترقة كالسكاكين والأعيرة النارية ، أو قد تكون بإصابات رضية خاصة فى حوادث السيارات أو السقوط من على ارتفاع ..

وقد يكون التمزق شاملا لكل قطر الاثنى عشر أو جزء منه ، وقد يكون التمزق طوليا ، وعادة ما يتم تشخيص الحالة بعد إجراء عملية استكشاف للبطن نتيجة لهذه الاصابات أو الإصابات المصاحبة ، والتصوير الاشعاعى للمعدة قد يظهر هواء بالتجويف البطنى أو حول الاثنى عشر ، والتصوير باستخدام وسط ذائب بالماء وغير ممرر للأشعة كالباريوم يمكن أن يساعد فى الوصول للتشخيص .

وحتى أثناء عملية الاستكشاف قد يكون من الصعب تشخيص إصابة الاثنى عشر خصوصا إذا كانت الاصابة رضية ، ولكن وجود الغشاء الصفاقى المغلف للجدار الخلفى

للبطن ملونا بالصفراء أو وجـود هواء تحت الغشاء الصفاقى أو وجود تجـمع دموى تحت الغشاء الصفاقى بقرب الاثنى عشر قد يكشف عن تشخيص تمزق الاثنى عشر .

وإذا كان التمزق بسيطا وأمكن إغلاقه فيجب عمل ذلك إلى جانب درنجة التجويف الصفاقى ، أمّا إذا كان ذلك غير ممكن فإن إغلاق الفتحة البوابية للمعدة وإجراء تفمم بين المعدة والصائم يصبح ضروريا ، أمّا إذا كانت الإصابة شديدة ومصحوبة بإصابة شديدة للمعقد فإن استئصال الإثنى عشر مع المعقد تصبح ضرورية .

وعلاج تمزق الاثنى عشر يعتمد على التشخيص المبكر والاصابة المصاحبة له وشدة الاصابة ، ومعظم الوفيات تحدث نتيجة للالتهابات وتكون الخراج أو نتيجة للنزيف، أما المضاعفات بعد إجراء العمليات الجراحية فمعظمها (الالتهاب الصفاقى ، خراج التجويف الصفاقى ، وناصور الاثنى عشر) .

9 - ردب الاثنى عشر DIVERTICULUM

يعتبر الاثنى عشر ثانى مكان بعد القولون فى شيوع حدوث الردب ، وهى نادرة قبل سن الأربعين وأكثر حدوثا بين النساء ، وتحدث عادة بالجزء الثانى أو الثالث من الاثنى عشر فى الجدار الداخلى المقعر والتهاب الردب قد يتسبب فى ألم ، انفجار وثقب الاثنى عشر ، نزيف ، التهاب المعقد أو إنسداد للقناة الصفراوية الرئيسة ، والحصى المرارية كثيرة الحدوث مع ردب الاثنى عشر .

ويجب إجراء العملية إذا ثبت وجود ثقب بالردب ، نزيف أو إنسداد ونادرا ما يحدث انسداد الاثنى عشر نتيجة الردب الاثنى عشرى الداخلى .

وعند إجراء العملية يجب أن يحرر الاثنى عشر من الغشاء الصفاقى المغلف للجدار الخلفى للبطن من الجزء الأيمن وتحريكه لخط الوسط ، وذلك للكشف عن جداره الخلفى ، وعادة ما تبرز الردب بين الاثنى عشر والمعقد ، ويمكن استئصال الردب وغلق الفتحة بالاثنى عشر ، وإذا كان الردب قريب من حلمة فاتر فيجب أخذ الحيطة حتى لا تجرح كل من القناتين الصفراوية والمعقدية .

10 – المعقد الدائرى ANNULAR PANCREASE

إحاطة الجزء الثانى من الاثنى عشر بحلقة من النسيج المعقدى يعتقد بأن سببها فشل الجزء الأمامى من المعقد فى الدوران مع الاثنى عشر ، العملية التى تحدث طبيعيا فى الأسبوع السادس والسابع من بدء تخلق الجنين ، والعمر الذى تحدث فيه الأعراض يعتمد على شدة الخنق التى تحدثها هذه الحلقة ، وإذا كانت مصحوبة بتضيق أو توقف نشوء الاثنى عشر أو غير مصحوبة به ، فحوالى نصف الأطفال و 15% من البالغين المصابين بالمعقد الدائرى يكونون مصابين أيضا بتضيق الاثنى عشر ، وأهم المضاعفات المصاحبة للمعقد الدائرى هى إنسداد الإثنى عشر والقرح الهضمية بالمعدة والاثنى عشر ، التهاب المعقد الحاد أو المزمن والانسداد الصفراوى .

وعادة ما يتم التشخيص عن طريق الأشعة التى تظهر تجويفين بهما ظل هوائى مع مستوى فاصل بين غاز وسائل . وفى البالغين يمكن إيجاد اثنى عشر شديد الاتساع خصوصا بجزئه الأول .

وأحسن علاج لأولئك الذين يصابون بإنسداد الاثنى عشر هو عمل تفمم بين الجزء العلوى بالاثنى عشر قبل الانسداد مع الجزء الأول من الصائم ولكن هناك الكثير من المصابين يكملون أعمارهم دون أن يصابوا بأية أعراض .

11 – ضغط الأوعية الدموية على الاثنى عشر :

نتيجة للنقص الغير طبيعى فى زاوية تفرع الشريان المساريقى العلوى الذى يمر على الجزء الثالث من الاثنى عشر أو نتيجة لارتفاع هذا الجزء عن موضعه وثباته أعلى مستواه الطبيعى يحدث ضغط من هذا الشريان على الاثنى عشر مما يسبب فى إنسداد مزمن للاثنى عشر ، وقد يكون هذا الإنسداد حادا خصوصا فى حالات الكسور عندما يتطلب وضع المريض فى وضع شد أو غيره من الأوضاع ممّا يزيد من ضغط الشريان على الاثنى عشر ، والأعراض المصاحبة لذلك تكون ألم بالمنطقة الشرسوفية مع غثيان وقيء متكرر ، وفقدان بالوزن ، ويكون الألم أكثر بعد الأكل ، أما القيء فعادة ما يكون ملونا بالصفراء ، وقد يستحسن المريض وضع جسمى خاص به يقلل من معاناته للألم .. ويمكن التوصل للتشخيص بايجاد الجزء الأول والثانى من الاثنى عشر متسعين كذلك

باستخدام التصوير الاشعاعى بالباريوم للاثنى عشر وتصوير الشريان المساريقى العلوى مع الوتين يمكن ملاحظة ضغط الشريان على الاثنى عشر .

وتعالج مثل هذه الحالات إذا كانت مصحوبة بأعراض بعمل تفمم بين الإثنى عشر والجزء الأول من الصائم . وعند إجراء العملية فإن إدخال هواء عن طريق أنبوب معدى للاثنى عشر قد يوضح مكان الضغط .

ويقترح بعض الأطباء إمكانية العلاج التحفظى عن طريقة زيادة الوزن الذى قد يسبب ترسب الأنسجة الدهنية تحت الغشاء الصفاقى قد يقلل من ضغط الشريان المساريقى العلوى على الاثنى عشر ويقلل الأعراض ، كذلك ينصح المصاب بطرق للاستلقاء بعد الأكل وعند النوم ، ومن الأفضل تجربة ذلك قبل إجراء العملية خاصة التغذية المركزة الوريدية .

12 - الأمراض الأخرى التى قد تصيب الاثنى عشر :

قد يصاب الاثنى عشر بمرض كرون " CHRON " ، وسنتعرض لهذا المرض بالتفصيل عند الحديث عن أمراض الأمعاء الدقيقة . وأورام الاثنى عشر أيضا مثيلة لأورام الأمعاء الدقيقة وهى تقسم حسب موقعها من حلمة فاتر ، فحوالى 20% يقع أعلى الحلمة ، 60% حول الحلمة و 20% تحت الحلمة .. أمّا الأورام الخبيثة بالاثنى عشر فتقسم حسب الأعراض التى تحدثها إلى أورام إنسدادية تسبب قىء ، وأورام متقرحة تسبب نزيف ، وأورام نافذة تسبب آلام ، وأورام حول حلمية تسبب اليرقان وتشابه سرطان رأس المعقد .

الكبد
LIVER

1 – نظرة تاريخية .

2 – تشريح الكبد .

3 – التركيب المجهرى للكبد .

4 – نشوء الكبد وتكونه .

5 – وظائف الكبد .

6 – أمراض الكبد .

(أ) إرتفاع الضغط الوريدى البوابى .

(ب) اليرقان .

(جـ) الأكياس الكبدية .

1 – غير طفيلية .

2 – طفيلية .

(د) خراج الكبد .

1 – البكتيرى .

2 – الأميبى .

(هـ) حوادث وإصابات الكبد .

(و) أورام الكبد .

1 – حميدة .

2 – خبيثة .

(أ) أولية .

(ب) ثانوية .

(ز) هبوط الكبد الحاد .

7 – زراعة الكبد .

1 - نظرة تاريخية

إن عضوا بحجم الكبد ووظيفته لم يفت عصر الأساطير وعلماء العصور الغابرة الاهتمام به ، ولقد عرف أبو قراط اللوثة العقلية والاغماء المصاحب لأمراض الكبد . وأوضح قالين GALEN أيضا إرتباط اللوثة العقلية باليرقان ، ولعل تأثير تحول الدم البوابى للجهاز الدموى العام على وظائف الجهاز العصبى المركزى وما سمى (بالتسمم اللحمى) أول ما عرفت عن طريق بافلوف عام 1893 م .

بارثولين BARTHOLIN (1860 م) قليزون GLISSON (1854 م) وماقندى MAGENDIE (1844 م) قاموا بإعطاء أوصاف مختلفة وتأملات ساهمت فى زيادة المعلومات المخزنة عن الكبد والدورة الدموية البوابية ، حتى كان كلاود بيرنارد CLAUDE BERNARD سنة (1848م) وفى دراسته عن وظائف الكبد فى تخزين الجليكوجين GLYCOGEN هو الذى بدأ إيضاح الوظائف المحددة للخلايا الكبدية . فون كوبر (1876 VON KUPFFERم) وآشوف ASCHOFF (1924م) أشاروا إلى أن الكبد جزء من الجهاز الظهارى الشبكى RETICULOENDOTHELIAL SYSTEM وفصلوا الوظائف المضادة للبكتريا والمضادة للتسمم فى الخلايا النجمية STELLATE من وظائف الخلايا المضلعة التى تعتبر المكون الرئيسى للكبد ، وفى سنة (1877م) قام نيكولاى أيك NIKOLAI ECK بسلسلة من التجارب على الكلاب التى فيها قام بتحويل الدم البوابى للوريد الأجوف السفلى ، وعاش بعض هذه الحيوانات حياة ظاهرية جيدة ، وبذلك سمى هذا التحويل الدموى بناسورايك نسبة إلى هذا العالم ، ولقد قام بهذه التجارب أملا فى الوصول إلى علاج جراحى ناجح لمشكلة الاستسقاء التليفى ، ولقد وجد أنه لا تأثير جانبى لهذه التجارب ، ولكن وفى سنة 1893 م تمكن هان (HAHN) ومن معه والذين كانوا يعملون فى مختبرات بافلوف من وصف طريقة حدوث « التسمم اللحمى» فى كلاب قاموا بعمل ناسور ايك لها ، فلقد بدأت تأثيرات اكلينيكية وأيضية فى الظهور تدريجيا للتحول الجراحى للدم البوابى إلى الجهاز الدموى العام ، وتم التوصل لتعريف أقرب للإغماء الكبدى .

وعلى الرغم من نجاح ايك فى إجراء تحويل الدم البوابى للجهاز الدموى العام بعمليات جراحية فإنه لم يتم الوصول لذلك فى الانسان حتى أثبت ويبل (WHIPPLE) سنة (1945 م) أنه بالامكان القيام بتحويل الدم البوابى للوريد الأجوف السفلى وإمكانية علاج هذه العملية لمشكلة نزيف دوالى المرىء ، وكانت دراسات حركة الدم التى قام بها هيرك

HERRICK سنة (1907 م) ، ودراسات مك أندوى MC INDOE سنة / 1928 م فى الأكسدة ، قد أوضحت الأساس المرضى الوظيفى المصاحب للتليف الكبدى حول الأوردة البوابية ، وبعدها زاد وضوح أن النزيف من دوالى المرئ يمكن مراقبتها بدقة فقط بعمليات إنقاص الضغط داخل الجهاز الدموى البوابى .

2 - تشريح الكبد

الكبد أكبر عضو فى الجسم ويتراوح وزنها من 1200 - 1600 جم ، ويأخذ سطحها العلوى شكل الحجاب الحاجز ويستقر سطحها السفلى على بقية أعضاء البطن ، وتحتفظ الكبد بموقعها بتأثير الضغط داخل التجويف البطنى ، وماعدا فى المنطقة الشرسوفية فإن بقية الكبد محاطة بالقفص الصدرى وفى الأحوال الطبيعية لا يمكن لمس الكبد ويغطى الفص الأيمن للكبد الرئة ، غشاء الجنب ، والحجاب الحاجز حتى مستوى الضلع الثامن وبالغشاء الجنبى والحجاب الحاجز فقط بين الضلع الثامن والعاشر ، أمّا السطح السفلى فيلامس الاثنى عشر ، القولون ، الكلية والغدة الجاركلوية فى الجانب الأيمن أمّا الجانب الأيسر فيلامس المرئ والمعدة ، ويغطى الكبد الصفاق عدا فى منطقة فى السطح الخلفى العلوى مجاورة للوريد الأجوف السفلى وتلامس مباشرة الحجاب الحاجز وتسمى المنطقة العارية .

أمّا إلتواءات وإنعكاسات الصفاق من جدار البطن ، الحجاب الحاجز والاحشاء البطنية للكبد فتكون عشر رباطات هى الرباط المنجلى يربط الكبد مع الجدار الأمامى للبطن بين الحجاب الحاجز والسرة ، الرباط المدود (المدملج) الكبدى ويمثل الوريد السرى الأيسر المنغلق ، الرباط الكبدى المعدى ، الرباط الكبدى الاثنى عشرى والأخيران يحويان الشريان الكبدى ، الوريد البوابى والقناة الصفراوية الرئيسية . الرباط التاجى العلوى والسفلى الأيمن ، الرباط التاجى العلوى والسفلى الأيسر وهؤلاء الأربطة الأربعة تمثل الانعكاس الصفاقى من الحجاب الحاجز للكبد ، والرباط المثلث الأيمن والأيسر ويتكونان نتيجة التحام الرباطان التاجيان العلوى والسفلى اليمينيين واليساريين عند نهايتى الكبد اليمنى واليسرى .

ويقسم الرباط المنجلى الكبد سطحيا وليس تشريحيا أو وظيفيا إلى فصين فص كبير أيمن ، وفص أصغر أيسر ، ومع ذلك وعلى السطح السفلى للكبد توجد عدة انشقاقات ونقر تنتظم على شكل H تميز فصين صغيرين آخرين ، الفص المربع والفص المذنب . أمّا الخط القاطع للشكل H فيمثل بوابة الكبد حيث يوجد الشريان الكبدى ، الوريد البوابى ، أفرع القناة الصفراوية ، الأوعية اللمفية ، الأعصاب ، ومكان مسك الثرب الصغير ، ويمكن تقسيم الكبد حسب تفرعات الشريان الكبدى ، الوريد البوابى ، القنوات الصفراوية ، إلى أقسام تشريحية ، وبذلك يكون الفص الأيسر التشريحى الحقيقى مكونا من الجزء الواقع إلى اليمين من الرباط المنجلى والجزء الجانبى المكون من الفص الأيسر حسب التقسيم السطحى والفص المربع . أمّا الفص الأيمن التشريحى الحقيقى فيتكون من الجزء الأمامى والخلفى ، والخط الفاصل بين الفص الأيمن والأيسر التشريحيين ليس واضحا على السطح ولكنه يتبع الخط الوهمى الواصل بين المرارة لأسفل والوريد الأجوف السفلى للأعلى . وينقسم الفص المذنب بين الفصين التشريحيين الأيمن والأيسر ، ويتميز الكبد عن الأعضاء الأخرى بوجود طريقين لتغذيتها بالدم ، فالشريان الكبدى أحد أفرع الشريان الحشوى ويصل الكبد عبر الثرب الأصغر إلى يسار القناة الصفراوية الرئيسة وأمام الوريد البوابى ويعطى هذا الشريان عدة تفرعات قبل وصول الكبد حيث ينقسم إلى فرعين هما الشريانان الكبديان الأيمن والأيسر ويعطى الشريان الكبدى الأيمن فرع يسمى الشريان المرارى لتغذية الحويصلة المرارية .

أمّا الوريد البوابى الخالى من الصمامات فيحمل الدم للكبد من المعدة ، الأمعاء الدقيقة والغليظة ، المعقد والطحال ويتكون بالتقاء الوريد المساريقى العلوى والوريد الطحالى تحت رأس المعقد وينقسم عند وصوله الكبد إلى فرعين أيمن وأيسر ، وتتصل روافد الوريد البوابى بالأوردة العامة الأخرى فى عدة أماكن وهى ليست ذات أهمية عند الأشخاص الطبيعيين ولكن عند المصابين بارتفاع الضغط البوابى قد يكون لهم أهمية كبرى .. وهذه الأماكن هى :

1 – يتصل الوريد المعدى الأيسر أحد روافد الوريد البوابى مع ضفيرة المرىء الوريدية وتتكون دوالى المرىء نتيجة إرتفاع ضغط الدم البوابى .

2 – الأوردة المعدية القصيرة تتصل أيضا بضفيرة المرىء الوريدية .

3 – الأوردة الجارسرية روافد الوريد البوابى مع الوريدين الشرسوفيين العلوى والسفلى .

وهذا الاتصال هو مكان حدوث المدوزه CAPUT MEDUSAE ومتلازمة كروفيخر – بأوميغرتين (CRUVEIHIER - BAUMGAR TEN SYNDROME) عند المصابين بارتفاع ضغط الدم البوابى .

4 – الأوردة البواسيرية العليا ، روافد الوريد البوابى عن طريق الوريد المساريقى السفلى تتصل مع الأوردة البواسيرية السفلى والوسطى روافد الأوردة الدموية العامة ، وقد يسبب داء البواسير فى حالة حدوث ارتفاع ضغط الدم البوابى .

5 – الأوردة تحت الصفاقية تحدث اتصالات بين الوريد البوابى ، الوريد المساريقى العلوى ، الوريد المساريقى السفلى ، الأوردة المعقدية وروافد الوريد الأجوف السفلى. وفى حالات ارتفاع ضغط الدم البوابى فإن ذلك يكون سببا فى زيادة النزف أثناء إجراء العلميات الجراحية .

ويتجمع الدم الوريدى من الكبد فى الأوردة الكبدية الخالية من الصمامات والتى تدخل الوريد الأجوف السفلى تحت الحجاب الحاجز ، ويبدأ تجميع الدم الوريدى الكبدى فى الأوردة المركزية بفصوص الكبد ويستمر فى التجمع حتى يتكون الوريد الكبدى الأيمن ، الأيسر ، الوسط .

وقد يتحد الوريد الكبدى الأيسر والأوسط ويدخلان الوريد الأجوف السفلى كوريد واحد . ويتم التصريف اللمفى من الأماكن الموجودة بين الخلايا الكبدية والمنحنيات الجيبية التى تسمى بأماكن ديس DISSE عن طريق أوعية لمفية صغيرة إلى أوعية لمفية أكبر وتخرج من الكبد لتصب فى الوعاء الكيلوسى ومن ذلك للقناة الصدرية . أما الغدد اللمفية التى يتم تصريف اللمف الكبدى إليها فهى فى البوابة الكبدية والأخيرة تتصل بالغدد اللمفية الحشوية والغدد اللمفية حول الوريد الأجوف السفلى قرب نهايته ، وعلى طول الشريان المعدى الأيسر .

أمّا الأعصاب المغذية للكبد فتتكون من ألياف سيمبثاوية ودية من الأعصاب الصدرية السابع وحتى العاشر وألياف جارسيمبيثاوية غير ودية من العصب الحائر الأيمن والأيسر . وتنتشر هذه الأعصاب داخل الكبد مع الأوعية الدموية والقناة الصفراوية .

والاحساس الصادر عن الكبد ينقل عن طريق الأعصاب الحشوية السيمبثاوية «الودية » وعصب الحجاب الحاجز الأيمن ، وألم الكبد يتوزع على المنطقة المشغولة بالكبد وقد يشع لمنطقة الكتف الأيمن .

3 - التركيب المجهرى للكبد

يغطى الكبد كيس سميك من الكولاجين COLLAGEN والنسيج الضام يسمى كيس قليسون GLISSON والذى يمتد داخل الكبد مع الأوعية الدموية والقنوات الصفراوية ، وهذا الكيس يحيط كتلة خلوية تشبه الاسفنج تنتظم فى صفائح يمر عبرها نظام معقد من الأوعية الشعرية تسمى الجيبيات الدموية ، وهذه الجيبيات تختلف عن الأوعية الشعرية العادية فى أن المنطقة الخلوية المبطنة لجدارها تتكون من خلايا بلعمية PHAGOCYTIC تسمى خلايا كوبفر KUPFFER والصفائح الخلوية الكبدية ذات سمك خلية واحدة فقط ولها ترافق حميم مع الجيبيات الدموية لتسهل أكبر كمية من التبادل الغذائى ونتائج الأيض ، وتتوزع الخلايا الكبدية فى فصيصات ليست محددة بشكل دقيق ، ويتواجد وريد مركزى بمركز كل فصيص كبدى وتتجمع هذه الأوردة المركزية وتكبر لتصبح بذلك الأوردة الكبدية الكبيرة وفى أطراف هذه الفصيصات وبين كل مجموعة فصيصات يوجد تجمع للنسيج الضام يسمى الثالوث البوابى ويحوى فروع من الوريد البوابى ، الشريان الكبدى القناة الصفراوية ويصب كل من الوريد البوابى والشريان الكبدى مباشرة فى الجيبيات الدموية ويغذى الشريان الكبدى وفروعه أيضا الثالوث الكبدى ومحتوياته ، أما القنوات الصفراوية فتتكون كقنيات صفراوية دقيقة تقع بين الخلايا الكبدية وتكون جزء من الجدار الخلوى ، وتفرز خلايا الكبد العصارة الصفراوية لهذه القنيات وهذه الشعيرات الصفراوية تصرف إلى قنوات أكبر وحتى القنوات الصفراوية الكبدية .

4 - نشوء وتكون الكبد

تنشأ الكبد من الجذعية الداخلية ENDODERM للبلعوم الأمامى FOREGUT والجذعية الوسطى أو الطبقة الجرثومية الوسطى MESODERM للحجاب المستعرض SEPTUM TRANSVERSUM ، وينشأ ردب من الجدار البطنى للبلعوم الأمامى فى مستوى الاثنى عشر المستقبلى ، ويمتد حتى الحجاب المستعرض بمرافقة دقيقة مع

الضفيرة الشعرية المتصلة بالأوردة المحية من الكيس المحى ، ويتكون من الجزء الذيلى لهذا الردب القناة المرارية والحويصلة المرارية ، أمّا الجزء الرأسى من الردب فيكون الكبد، وفى الأيام الأولى للجنين فإن الوريدان المحيان يمران عبر البدادة الكبدية ليدخل التجويف الوريدى للقلب مع الوريدين السريين من المشيمة ، وفى مرحلةٍ متقدمة فأن الأوردة المحية تكون الوريد البوابى والأوردة الكبدية ، بينما يصبح الوريد السرى الأيسر القناة الوريدية والتى يتم بها الهروب من الكبد وتحويل الدم المؤكسد المشيمى مباشرة للوريد الأجوف السفلى ، وأثناء الولادة يتم غلق القناة الوريدية وتكون مع بقايا الوريد السرى الأيسر المنغلق الرباط الوريدى وإمتداده الرباط الكبدى المدوّر .

وفى سن البلوغ يمكن قسطرة الوريد البابى عن طريق إعادة فتح الوريد السرى الأيسر جراحيا لأغراض تشخيصية عن طريق فتح صغير بجوار السرة .

5 – وظائف الكبد

تعتبر الكبد مركز الأيض فى الجسم ، فالبناء ، التحويل ، التخزين ، الهدم وإخراج الكثير من المواد التى تعتمد عليها الحياة تحدث فى الكبد ، ولكن الكبد تفوق الأعضاء الأخرى فى عدد وتعقيد الوظائف التى تقوم بها والكثير عن نشاطات ووظائف الكبد لم يعرف حتى الحين . ووظائف الكبد المعلومية يمكن تلخيصها فيما يلى :

أولا – تكوين وإخراج العصارة الصفراوية :

تتكون العصارة الصفراوية من الأصباغ الصفراوية ، والأملاح والاحماض الصفراوية ، غول المرة ، مادة الليسثين LECITHIN ، بروتين ، عناصر غير عضوية متحللة كهربائيا ، ماء ونتائج عمليات الأيض . وتكون الكبد العصارة الصفراوية من غول المرة وذلك يعتبر الطريق الرئيسى لإخراج غول المرة من الجسم ويتم إعادة إمتصاص الأحماض الصفراوية والمواد العضوية فى الجزء الأخير للأمعاء الدقيقة ويمر بدورة معوية كبدية تتم حوالى 6 - 10 مرات يوميا .

أمّا البيليروبين فيتكون أساسا من تهدم الهيموجلوبين فى أماكن مختلفة من الجسم وخاصة بنخاع العظم والطحال ، فيهدم الهيموجلوبين إلى هيماتين وجلوبين ، يتحول الهيماتين إلى بيلفردين والذى بنزع ذرة هيدروجين منه يتحول إلى بيليروبين غير متحد

هذا المركب لا يذوب فى الماء ويعطى تفاعل سالب فى تفاعل فان دن برق (VAN DEN BERG) إلا إذا تم معاملته قبل ذلك بالكحول ليتحول إلى مركب يذوب فى الماء وهذا البيليروبين غير المتحد يتم نقله للكبد عن طريق الدم ليتم إتحاده بمواد أخرى داخل الكبد ، وهذا المركب المتحد الناتج يذوب فى الماء ويعطى تفاعل موجب مع تفاعل فان دون برق بدون معاملة بالكحول وهذا البيليروبين المتحد يتم إخراجه عن طريق القنيات الصفراوية والقنوات الصفراوية للأمعاء ويتم تحويله بواسطة بكتيريا الأمعاء إلى يوروبيلينوجين ومعظم هذا اليوروبيلنوجين يتم إخراجه مع البراز ، ويتم إعادة امتصاص حوالى ثلثه عن طريق الأمعاء فيما يسمى بالدورة المعوية الكبدية ليتم إعادة استخراجه أو تحويله إلى بيليروبين من جديد ، وجزء بسيط من اليوروبيلينوجين المعاد امتصاصه من الأمعاء يتم إخراجه بالبول ولا يصل للكبد .

ثانيا – أيض المواد السكرية والنشوية :

تستطيع الكبد تحويل السكريات الخماسية الكربون والسداسية الممتصة من الأمعاء إلى جليكوجين ، الذى يعتبر المركب الأساسى لتخزين المواد السكرية فى الجسم بسلسلة من العمليات الكيماوية وبمساعدة بعض الخمائر ، وعلى العكس تستطيع الكبد أيضا هدم الجليكوجين وتعتبر بذلك المصدر الأولى للجلوكوز فى الجسم ، وتحول السكريات السداسية إلى سكريات خماسية الكربون التى يتم الاستفادة منها فى إعطاء الطاقة ، ويتم أستخدامها أيضا فى تكوين الأحماض النووية ومواد أخرى كحمض البيروفيك ، كما تستطيع الكبد تحويل النشويات إلى مواد بروتينية ودهنية وبالعكس .

ثالثا – الأيض الدهنى :

تقوم الكبد ببناء وهدم الأحماض الدهنية والدهون الأخرى ، ويتم تحويل الأحماض الدهنية إلى مركبات رباعية الكربون تسمى الأجسام الكيتونية (KETONEBODIES) وإلى مواد ثنائية الكربون كالخلات الفاعلة ، كذلك يمكن تحويل الغيلسيرين بهدمه إلى خلات فاعلة ، وتعتبر الكبد المكان الرئيسى لتكوين غول المرة واسترته .

رابعاً - أيض البروتين :

تكون الكبد عدة بروتينات من الأحماض الأمينية ، وتتم تحويل البروتينات إلى مواد سكرية وأحماض دهنية ، والكبد هى المكان الوحيد الذى يكون الالبومين للبلازما ، والغلوبيلوين ، وهى المكان الرئيسى لتكوين البولينا .

خامسا - تجلط الدم :

الكبد هى المركز الأولى لتكوين وبناء معظم البروتينات الداخلة فى التجلط الدموى حيث أنها تصنع مولد الليفين " FIBRINOGEN " والبروترومبين والعوامل رقم (12, 11, 10, 9, 8, 7, 5,) وفيتامين ك .

سادسا - أيض الفيتامينات :

كل الفيتامينات يتم تخزينها فى الكبد ويتم استخدامها عن طريق الكبد .

سابعاً - إزالة السموم :

الكبد هى مركز إزالة السموم من الجسم عن طريق الأكسدة أو الهدرجة وغيرها من العمليات الكيماوية .

ثامنا - البلعمة والمناعة :

عن طريق خلايا كوبفر KUPFFER تعتبر الكبد أكبر مصفى للدم ، حيث يتم تنقية البكتيريا والأصباغ والبقايا الأخرى من الدم عن طريق البلعمة ، كذلك تعتبر خلايا كوبفر مصدر مهم للجلوبيولين الذى يدخل فى عملية المناعة .

6 - أمراض الكبد الجراحية

(أ) ارتفاع الضغط الوريدى البوابى PORTAL HYPERTENSION

زيادة ضغط الدم فى الوريد البوابى وروافده قد يصاحب أمراض الكبد أو التغير التشريحى للأوعية الدموية الخارج كبدية ، ونتيجة لهذا الارتفاع فى الضغط يحدث

رجوع الدم للأوعية الرافدة ، وقد يتضح ذلك بظهور دوالى المرىء ، الاستسقاء ، زيادة تكسير الطحال للخلايا الدموية أو لوثة مخية .

أسباب المرض :

يمكن جدولة الأسباب التى قد تؤدى لحدوث ارتفاع ضغط الدم البوابى كما يلى :

(أ) زيادة تدفق الدم للكبد دون أى إنسداد ..

1 – الناصور الشريانى الكبدى الوريدى البوابى .

2 – الناصور الشريانى الوريدى الطحالى .

3 – الناصور الشريانى الوريدى الداخل طحالى .

(ب) الانسداد الخارج كبدى للتدفق الدموى ..

(1) متلازمة باد – شيارى BUDD - CHIARE

(2) هبوط القلب الأيمن .

(جـ) إنسداد الوريد البوابى خارج الكبد .

1 – الانسداد الخلقى .

2 – التغير الكيسى للوريد البوابى .

3 – التلوث .

4 – الاصابات .

5 – الضغط الخارجى .

(د) الانسداد الداخل كبدى ..

1 – التليف الغذائى .

2 – التليف التالى للتكرزة .

3 – التليف الصفراوى .

4 – التليف الوراثى .

(هـ) الأمراض الوريدية الانسدادية ..

1 – البلهارسيا .

2 – بعض أنواع السموم .

ويختلف الضغط الوريدى البوابى بتغير وضع المصاب وحركات التنفس ، الضغط الداخل بطنى ، ويقل الضغط الوريدى البوابى الطبيعى عن 250 مم من الماء ، ويمكن قياس الضغط الوريدى البوابى بعدة طرق ، فعند إجراء العمليات الجراحية يمكن قسطرة الأوردة الثربية أو الوريد البوابى مباشرة ، أو بقسطرة الشعيرات الوريدية الكبدية ، كما يمكن قياس الضغط الوريدى البوابى عن طريق قياس الضغط الدموى الوريدى داخل الطحال أو الوريد الطحالى .

وعن طريق التصوير الاشعاعى بحقن مواد تمنع مرور الأشعة بالوريد الطحالى أو الطحال أو الوريد البوابى أو الوريد المساريقى العلوى يمكن معرفة الصورة المرضية بالدورة البوابية ، وبذلك يمكن أيضا توضيح الأوردة الاضافية الملازمة لارتفاع الضغط الدموى الوريدى البوابى كدوالى المرىء وكذلك يمكن معرفة مكان الانسداد داخل الدورة الدموية البوابية إمّا كبدى أو خارج كبدى .

مضاعفات ارتفاع الضغط الوريدي البوابي

(1) دوالى المرىء OESOPHGEAL VARICES

نتيجة إرتفاع الضغط الوريد البوابى تحتقن أوردة المرىء وتزداد فى الحجم وتتسع، وتقع هذه الأوردة فى الطبقة التحت مخاطية ونتيجة لهذه الزيادة والاتساع فى الأوردة فإن الطبقة المخاطية المغلفة لجدار المرىء من الداخل تختفى وتصبح جدران الأوردة هى الغشاء الفعلى للمرىء ، وكذلك الأوردة التحت مخاطية فى الجزء العلوى للمعدة تزداد حجما وتتسع ، ووجود هذه الدوالى فى حد ذاته ليس خطرا ولكن تفجر هذه الأوردة،

وبالتالى النزيف يعتبر من أخطر مضاعفات زيادة الضغط الوريدى البوابى ، وكذلك يعتبر أكثر مسبب للوفاة نتيجة النزف من الجزء العلوى للجهاز الهضمى وحتى وقت قريب فإن ثلاثة من كل أربعة مرضى يدخلون المستشفى بنزيف دوالى المرىء للمرة الأولى لا يغادرون المستشفى أحياء .. وسبب النزيف غير معروف ، فهو لا يحدث فى جميع الحالات فقط حوالى 25% من المصابين بدوالى المرىء يصابون بالنزيف وأولئك الذين يحدث عندهم نزيف فى المرة الأولى يعاودهم النزيف مرة أخرى فى غضون سنة من النزف الأول ، ويعزى البعض النزف للالتهاب فى الجزء الأسفل من المرىء نتيجة ارتجاع الأحماض المعدية وتقرح المرىء ولكن ذلك غير مؤكد .

نزيف دوالى المرىء الحاد :

يعتبر نزف دوالى المرىء الحاد أولى الشواهد على وجود ارتفاع بضغط الدم البوابى وعند البالغين يشكل نزيف دوالى المرىء حوالى ربع إلى ثلث حالات نزيف الجزء العلوى للجهاز الهضمى ولكن عند المصابين بتليف الكبد يشكل نزيف دوالى المرىء حوالى نصف حالات نزيف الجزء العلوى للجهاز الهضمى ، ويشكل التهاب المعدة حوالى 30% وقرح الاثنى عشر 9% حيث أن القرح الهضمية تقل نسبة حدوثها عند المصابين بتليف الكبد ، ولكن نزيف دوالى المرىء أكثر من حيث كمية الدم النازفة عن ذلك النزيف الذى يحدث فى التهاب المعدة والقرح الهضمية .

وحيث أن علاج كل من هذه الحالات يختلف عن الآخر ، فإن التشخيص العاجل لسبب النزيف من أهم العوامل المؤثرة على نتائج العلاج ، فبفحص المريض يمكن الاستدلال على وجود تليف كبدى وإزدياد حجم الطحال من العلامات الهامة المشيرة إلى وجود ارتفاع الضغط الدموى البوابى ، أمّا اختبار وظائف الكبد فإنها قد استعملت كثيرا ولكن لا يوجد أى نسق موحد لاختلاف وظائف الكبد يدل على أن الكبد هى السبب فى نزف دوالى المرىء ، وبتصوير المرىء بالأشعة السينية بعد بلع مادة مانعة للاشعاع قد نتمكن من رؤية الدوالى داخل المرىء رغم أن هذا التصوير يعطى الكثير من النتائج السلبية الخاطئة ، ولكن التصوير الاشعاعى للشرايين الدموية أصبح بديل لذلك ، فعن طريق تصوير الشريان الحشوى يمكن استثناء أى نزيف شريانى ، وبتصوير المرحلة الوريدية للشريان المساريقى العلوى يمكن الاستدلال على وجود أوردة ثانوية تدل على وجود ارتفاع بالضغط الدموى البوابى .

ولكن استعمال المنظار المعدى يعتبر الفحص الوحيد ذو الثقة العالية حيث بذلك فقط يمكن تحديد مكان وسبب النزيف بدقة كافية .

العلاج :

يوجه علاج نزيف دوالى المرىء الحاد للايقاف السريع لهذا النزف دون إحداث زيادة الضرر لوظائف الكبد التى تضررت قبل بدء النزيف ، وذلك للوقاية من حدوث الصدمة النزفية ، وكذلك لاقلال الآثار السامة لامتصاص الدم النازف فى الأمعاء ، ويمكن تقسيم العلاج إلى علاج جراحى وعلاج غير جراحى وكل من هذين القسمين يحتوى طرق لإيقاف النزيف مباشرة ، وطرق أخرى غير مباشرة وذلك بواسطة خفض الضغط الوريدى البوابى وذلك حسب الجدول الآتى :

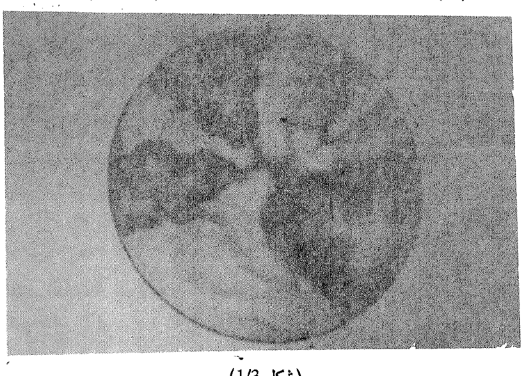
(أ) العلاج غير الجراحى :

1 - الطرق المباشرة لإيقاف النزيف .

(أ) إستعمال القسطرة ذات البالونين SENGSTAKEN-BLAKERMORET

(ب) خفض الحرارة موضعيا .

(جـ) حقن سائل يسبب تصلب وإنسداد الدوالى (شكل 1/3) .



(شكل 1/3)

(د) تصليب وسد الوريد البوابى المعدى عن طريق الكبد .

2 - الطرق غير المباشرة (خفض الضغط الوريدى البوابى) .

(أ) استخدام (VASOPRESSIN) .

(ب) استخدام (PROPRANOLOL) .

(جـ) بزل التجويف البريتونى (الصفاقى) .

(ب) العلاج الجراحى :

1 - الطرق المباشرة لإيقاف النزيف .

(أ) ربط الدوالى عن طريق المرىء .

(ب) فصل المرىء عن المعدة وإعادة تفممه مع المعدة .

(جـ) إستئصال المرىء والمعدة وإبداله بجزء من القولون أو الأمعاء الدقيقة.

2 - الطرق غير المباشرة (خفض الضغط الوريدى البوابى) .

(أ) تحويل الدم الوريدى البوابى إلى الدم الجهازى

(PORTO - SYSTEMIC SHUNT)

(ب) درنجة قناة الصدر ربط الشريان الكبدى واستئصال الطحال [لا ينصح بإستعمال هذه الطرق فى الوقت الحاضر .]

ولعلاج النزيف الحاد لدوالى المرىء يجب إجراء مايلى :

1 - **علاج الصدمة النزفية** وذلك بإعطاء المحاليل السكرية اللازمة وكذلك إجراء نقل كمية الدم الكافية .

2 - **الرعاية التمريضية** ، يجب أن تكون الرعاية التمريضية مركزة خصوصا حال

استعمال القسطرة المعدية ذات البالونين مع ضرورة سحب أى إفرازات بالحنجرة.

3 - **إيقاف النزيف** : إدخال قسطرة معدية يساعد على السحب المستمر للدم النازف وكذلك يساعد على إجراء غسيل معدى باستعمال محلول طبيعى مثلج مع حقن فازوبرسين VASOPRESSIN بالوريد .. وإذا لم يتم إيقاف النزيف فإن إدخال القسطرة المعدية ذات البالونين (أنبوبة سنغستاكين) . وباستعمال هذه الطرق التحفظية لعلاج نزيف دوالى المرىء فإنه يعتقد بأن ذلك سيوقف نزف الدوالى فى كثير من الحالات .

وفى حالات وجود هبوط بسيط بوظائف الكبد أو إذا كان سبب ارتفاع الضغط الوريدى البوابى هو الانسداد خارج الكبدى فإن النزيف سيستمر وينصح بإجراء تحويل مجرى الدم عن طريق عمل تفمم بين الوريد البوابى والوريد الأجوف السفلى وذلك كعملية جراحية عاجلة .

4 - **حقن الدوالى :**

ويتم ذلك بحقن محلول خاص بين دوالى المرىء أو داخل هذه الدوالى وتعمل هذه المحاليل على تليف الانسجة داخل وحوالى الدوالى مما يسبب انسداد هذه الدوالى وبالتالى ايقاف النزيف ، وتتم هذه الطريقة عن طريق استخدام المناظير وهى طريقة جيدة لمراقبة نزيف الدوالى واسخدامها فى مراكز مختلفة اثبت فعاليتها كطريقة لعلاج نزيف الدوالى .

5 - **الوقاية من حالات الإغماء الكبدى :**

وذلك عن طريق استمرار الغسيل المعدى وغسيل الأمعاء مرتين على الأقل يوميا . وإعطاء النيومايسين (NEOMYCIN SULFATE) 1 جم / لكل ساعة مدة أربعة ساعات ثم 1 جم / لكل أربعة ساعات عن طريق القسطرة المعدية . وينصح بعدم أستعمال المسكنات والمنومات .

6 - **العلاج الجراحى لمنع تجدد النزيف :**

حيث أنه فى أغلب حالات نزف دوالى المرىء يتجدد النزيف بعد توقفه وحيث أن خطورة ذلك التجدد فى النزيف يفوق خطورة إجراء عملية جراحية ،

فإن إجراء تلك العملية بعد إيقاف النزيف الحاد له ما يبرره وعادة ما يتم إجراء تفمم بين الوريد الطحالى والوريد الكلوى الأيسر ، والوريد الأجوف السفلى والوريد الحشوى العلوى .

وفى جميع حالات ارتفاع الضغط الوريد البوابى المصحوبة بوظائف كبدية فى مستوى طبيعى ينصح بإجراء تدخل جراحى فذلك يعطى فرصة جيدة للمريض للتخلص من خطورة إعادة نزف الدوالى ، وكذلك فإن مخاطر العملية ومخاطر ما بعد العملية ليست بتلك الخطورة ماعدا الحالات التى يكون السبب فيها تليف كبدى نتيجة للاصابة بالبلهارسيا فإن إجراء عملية تفمم جراحى لتغيير مجرى الدم البوابى يصاحبه عادة إمكانية الإصابة بإغماء كبدى .

أما فى حالات ارتفاع الضغط الوريدى البوابى المصحوبة بهبوط فى وظائف الكبد فإن إجراء أى عملية جراحية لتغيير مجرى الدم تعتبر عملية غير محمودة العواقب خصوصا فى حالات الاستسقاء غيرالمستجيب للعلاج بالأدوية ، وكذلك استمرار زيادة زمن تخثر الدم حتى بعد إعطاء فيتامين (ك) أو زيادة مستوى البايلروبين أكثر من 3 مجم / لكل 100 مل أو نقص مستوى الألبومين بالدم لأقل من 2.5 مجم / لكل 100 مل .

(2) الاستسقاء ASCITIS

تعتبر عملية حدوث الاستسقاء ذات أسباب غير معروفة تماما ، وهى عملية معقدة جدا ، أمّا ارتفاع الضغط الوريدى البوابى فيعتبر عامل بسيط ولا يعدو دوره دور المشاركة فى حدوث الاستسقاء حيث لا توجد أية علاقة بين درجة ارتفاع الضغط الوريدى البوابى ودرجة حدوث الاستسقاء .

والاستسقاء لا يصاحب دائما انسداد الوريد البوابى خارج الكبدى ولكنه قد يحدث . أما الطرق المتبعة لاحداث الاستسقاء تجريبيا فإنه يتم عن طريق إعاقة جريان الدم الوريدى الكبدى بعد حدوث احتقان دموى بالكبد ، ويتم ذلك عن طريق زيادة حجم الأوعية اللمفية وزيادة تكون اللمف الكبدى مما يتسبب فى رشح هذا اللمف عن طريق الغشاء المغلف للكبد داخل التجويف البريتونى (الصفاقى) .

كذلك فإن نقص الضغط الأزموزى بالدم نتيجة نقص الألبومين بالدم يلعب دورا فى تكوين الاستسقاء ولكن مع ذلك فإن تأثير إعطاء الألبومين بالوريد متغير من مريض لآخر وقد يكون نقص الضغط الازموزى للدم نتيجة وليس سببا للسوائل المتجمعة بالتجويف البريتونى .

ولعل أهم تغير كيماوى حيوى يصاحب تكون الاستسقاء هو : إرتجاع الماء والصوديوم .

علاج الاستسقاء :

(أ) علاج تحفظى :

1 – الراحة السريرية الكاملة لإنقاص إجهاد الكبد .

2 – مراعاة وجبات غذائية ذات قيمة عالية تحوى زيادة من المواد النشوية والبروتينية والفيتامنيات مع نقص بالصوديوم والمحافظة على كميات السوائل ، وكذلك إعطاء الألبومين لزيادة الضغط الازموزى للدم .

3 – إعطاء مدرات البول خاصة لازكس LASIX مع تعويض البوتاسيوم المفقود .

4 – يمكن عمل بزل التجويف البريتونى لتأكيد التشخيص فقط أمّا لغير ذلك فيجب عدم إجراءه .

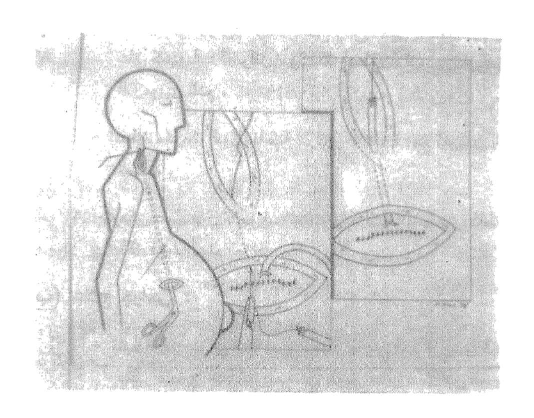
(ب) علاج جراحى :

1 – نتيجة للفرضية القائلة بدور انسداد جريان الدم الوريدى الكبدى فإن تغيير مجرى الدم الوريدى عن طريق عمل تفمم بين الوريد البوابى والوريد الأجوف السفلى قد أدخلت كإجراء جراحى لعلاج الاستسقاء غير أن هذا الاجراء يجب أن يبقى فقط لتلك الحالات التى لا تستجيب للعلاج التحفظى .

2 - إجـراء تفمم بريتـونى وريدى (من نـوع لافين أو دنفـر) (شكل2/3)
وذلك من أجل تحـويل السائل البريتـونى للجـهاز الدورى مـجدداً ،
ولكن قد ينتج عن ذلك زيادة التجلط الدموى داخل الأوعية الدموية
وقد يتسبب فى بدء نزف دوالى المرىء .

(3) تضخم الطحال SPLEENOMEGALLY

تضخم الطحـال واحتقانه عادة ما يصاحب ارتفاع الضغط الوريدى البوابى ، ولكن لا توجد علاقة وثيقة بين حجم الطحال ودرجة ارتفاع الضغط الوريدى البوابى . وعند ما تحدث تغيرات دموية غير طبيعية فإنها تعزى لتحطم الخلايا الدموية داخل الطحال نتيجة زيادة فعاليته ، وقد يحدث للمريض نقص فى احدى أو كل خلايا الدم .



(شكل 2/3)

علاج تضخم الطحال :

لا ينصح بإجراء أى تفمم لانقاص الضغط الوريدى البوابى فى حالات تضخم الطحال فقط ، ولكن فى الحالات التى يجرى لها علاج جراحى لنزيف دوالى المرىء وتكون مصحوبة بتضخم فى الطحال فإنه يفضل إجراء تفمم بين الوريد الكلوى والوريد الطحالى ، فهذا التفمم وكذلك تفمم الوريد البوابى والوريد الأجوف السفلى يتسببان فى إنقاص حجم الطحال ، وتصحيح تأثير زيادة فعاليته .

(4)   الإغماء الكبدى HEPATIC COMA

تحدث أعراض ودلائل عصبية نفسية فى حالات ارتفاع الضغط الوريدى البوابى خصوصا فى تلك الحالات التى يجرى لها عمليات تغيير لمجرى الدم ، ولكن هذه الأعراض والدلائل لا تحدث عادة إلا إذا كانت هذه الحالات مصحوبة بتليف فى الكبد واضطراب كبير فى وظائف الخلايا الكبدية .

وتحدث حالات الاغماء الكبدى نتيجة ارتفاع نسبة الأمونيا بالدم مما يتسبب فى التسمم الأمونى حيث أن الخلايا الكبدية التى تمنع حدوث ذلك بتحويل الأمونيا إلى بولينا غير سامة يتم إخراجها عن طريق الكلى ، هذه الخلايا الكبدية مصابة باضطراب شديد فى وظائفها .

وحيث أن مصدر الأمونيا الرئيسى فى الحالات العادية هو البرتين الذى يؤكل فى الوجبات الغذائية . ولكن فى الحالات التى يحدث فيها نزيف فإن الدم النازف أيضا يتحول داخل الأمعاء إلى أمونيا بواسطة البكتيريا ونتيجة للاضطراب الشديد فى وظائف الكبد فإن الأمونيا التى تمتصها الأمعاء وتحول بدورها للكبد لا يمكنها دخول حلقة كربز أى لا تستطيع الكبد أن تتم أيض الأمونيا مما يسبب زيادة نسبتها فى الدم . وبالتالى تأثيرها على خلايا المخ مما يتسبب فى أعراض ودلائل أهمها : تغيير فى حالات الانعكاسات الوترية العميقة .

وتقسم هذه الأعراض والدلائل إلى ثلاثة مراحل : لوثة عقلية ، تشنج وإغماء . ففى المرحلة الأولى يلاحظ وجود اضطراب ولوثة عقلية مع زيادة فى الانعكاسات

الوترية . وفى المرحلة الثانية تزداد حدة التوتر العضلى وقد تصل إلى حالة كزازة RIGIDITY وفى المرحلة الثالثة يلاحظ حالة ارتخاء كامل FLACCIDITY .

ويعتبر التخطيط الكهربائى للمخ EEG مؤشر حساس فى حالات الاغماء الكبدى المصاحب لتغيير مجرى الدم .

العلاج :

يوجه العلاج إلى مايلى :

1 – إنقاص المركبات النيتروجينية بالأمعاء وذلك عن طريق :

(أ) أنقاص كمية البروتين فى الوجبات الغذائية مع إيقاف النزيف وعمل غسيل مستمر للمعدة .

2 – إنقاص إنتاج الأمونيا من المواد النيتروجينية وذلك بزيادة نسبة الجلوكوز بالغذاء ، وإعطاء مضادات حيوية مثل نيومايسين (NEOMYCIN) .

3 – زيادة أيض الأمونيا .

مع مراعاة مايلى :

1 – إعطاء البوتاسيوم لتعويض الفاقد خصوصا عند المرضى الذين يعطون مدرات البول .

2 – إعطاء L.DOPA لمنع تجمع الموصل العصبى الكيماوى الكاذب فى الأطراف العصبية ولو أن تأثير ذلك أمر غير مؤكد .

(ب) اليرقان JAUNDICE

اليرقان هو تلون أنسجة الجسم باللون الأصفر نتيجة صبغتها بمادة البايلروبين ، وأكثر الأنسجة وضوحا لملاحظة هذا التلون هو تلك الأنسجة الحاوية للانسجة المطاطية مثال ذلك حدقة العين وجلد الوجه والعنق ، ويمكن ملاحظة تغير لون الأنسجة بسهولة عند وصول مستوى البايلروبين المتحد إلى (2 - 3) مجم لكل 100 مل دم ، أو وصول نسبة البيلروبين غير المتحد إلى (3 - 4) مجم لكل 100 مل دم ، ومع زيادة خبرة الفاحص يمكن ملاحظة اليرقان حتى بمستوى من البيلروبين أقل مما سبق ذكره .

ويحدث اليرقان فى عدة أمراض ، وتحديد سبب حدوث اليرقان قد يكون أحد أصعب المشكلات فى الطب السريرى .

أمّا تقسيم اليرقان إلى عدة أنواع فهو أمر لم يتوصل إليه بدقة حتى الآن ، فلا يوجد أى تقسيم يلائم جميع أنواع اليرقان ، فمثلا تقسيم اليرقان إلى يرقان تحللى HAEMOLYTIC وآخر بسبب هبوط الخلايا الكبدية HEPATOCELLULAR وثالث انسدادى OBSTRUCTIVE يعتبر تقسيم مفيد ولكنه لا يغطى جميع أنواع اليرقان والطرق المرضية التى يحدث بها والتى اكتشفتها الدراسات الحديثة . أمّا تقسيمه حسب نوع البيليروبين المرتفع النسبة فى الدم متحد أو غير متحد فيعتبر عديم الفائدة من الناحية السريرية لأنه كثيرا ما يحدث ارتفاع نسبة البيليروبين من كلا النوعين فى الوقت الواحد .

وعليه فإن الفهم الجيد للأيض الذى يتم للبيليروبين وأماكن ومراحل عرقلته بأى مرض كان يعتبر المفتاح للتوصل إلى التشخيص الصحيح لنوع اليرقان .

أيض البيليروبين :

يتكون البيليروبين نتيجة تكسر الهيموجلوبين ثم يتم نقل البيليروبين غير المتحد عن طريق تعلقه بالالبومين فى الدم . ويتم داخل الكبد دخول البيليروبين إلى الخلايا الكبدية ثم عملية اتحاده ليتكون البيليروبين المتحد . بعد ذلك يتم إخراج البيليروبين المتحد من الخلايا الكبدية عن طريق العصارة الصفراوية فى القنوات الصفراوية فالمرارة فالقناة الصفراوية الرئيسة ثُم الأمعاء الدقيقة حيث يتم تغيير البيليروبين المتحد إلى يوروبايليروجين .

وعلى الأساس السابق يمكن تقسيم أسباب زيادة البيليروبين فى الدم إلى مايلى :

1 – زيادة انتاج البيليروبين نتيجة زيادة تحلل كريات الدم الحمراء ويسمى باليرقان التحللى HAEMOLYTIC (PRE HEPATIC)

2 – عرقلة نقل البيليروبين غير المتحد فى الدم إلى الكبد .

3 – عرقلة دخول البيليروبين غير المتحد لخلايا الكبد وإتحاده لتكوين البيليروبين المتحد مما يتسبب فى يرقان نتيجة زيادة نسبة البيليروبين غير المتحد فى الدم ، وعادة ما يطلق عليه اسم اليرقان الباقى أو الساكن RETENTION JAUNDICE وهو غير مصحوب بانسداد فى القنوات الصفراوية وعادة ما يكون اليرقان فى الحالات سابقة الذكر بسيط ولا يوجد البيليروبين فى البول ولا تزداد نسبة اليوروبيلنوجين بالبول وعادة ما تكون تحاليل وظائف الكبد فى الحدود الطبيعية .

4 – عرقلة نقل وإخراج البيليروبين المتحد عن طريق خلايا الكبد يتسبب فى إحداث يرقان مصحوب بزيادة بسيطة فى كمية البيليروبين المتحد فى الدم ويطلق عليه اليرقان الارتجاعى REGIRGITATION JUANDICE .

ومعظم أنواع أمراض الكبد تقع داخل هذا النوع من اليرقان ، ونتيجة فشل الخلايا الكبدية فى تغيير كل البيليروبين غير المتحد إلى بيليروبين متحد يحدث ارتفاع فى نسبة البيليروبين غير المتحد فى الدم إلى جانب ارتفاع البيليروبين المتحد الراجع فى الدم . وعليه يظهر البيليروبين فى البول وتزداد نسبة اليوروبيلينوجين ببول المريض وعادة ما تكون تحاليل الوظائف الكبدية غير طبيعية (HEPATIC) .

إلا أن ترسب العصارة الصفراوية داخل الكبد مما يتسبب فى عرقلة الإخراج الخلوى للبيليروبين المتحد لا يتوافق مع أنواع أمراض الكبد المتسببة فى اليرقان الارتجاعى مما يتسبب فى صعوبة تفريقه عن اليرقان الانسدادى حيث أنه يتسبب فى إحداث صورة سريرية أكلينيكية وتحاليل معملية مماثلة لتلك التى تحدث فى حالات انسداد القنوات الصفراوية مع تحليل معملية توضح وظائف كبدية طبيعية أو قليلة التغير ، وإذا تم فحص الكبد مجهريا فإن صورة الترسب الصفراوى يمكن ملاحظتها دون وجود

أى انسداد ميكانيكى ، والكثير من الأدوية لوحظ تسببها لمثل هذه الحالات مثل بعض الأدوية المستعملة لمنع الحمل وادرار البول وبعض أدوية مرض السكر التى تؤخذ بالفم. وقد تلاحظ هذه الحالة فى بعض حالات الحمل . وقد لا يعرف سببها فى بعض الحالات . وتسمى هذه الحالات باليرقان الساكن (CHOLESTATIC JUANDICE)

5 – اليرقان الانسدادى (POST HEGATIC) نتيجة لأى انسداد ميكانيكى فى القنوات الصفراوية ، ينتج عنه زيادة نسبة البيليروبين المتحد فى الدم ، وكذلك زيادة نسبة البيليروبين غير المتحد فى الدم . ويعتبر اليرقان من النوع الإرتجاعى ، ويمكن رؤية البيليروبين فى البول . أمّا إذا كان الإنسداد كاملا فإن اليوروبيلينوجين لا يوجد ببول وبراز المريض ويكون براز المريض أبيضاً إلى ترابى اللون ومعظم تحاليل وظائف الكبد تكون فى مستوى طبيعى فى بدء الانسداد . ولكن تكرار الانسداد أو طول مدته يؤثر على خلايا الكبد ويفسدها ويجعل من الصعوبة تمييز الأعراض والسمات التى تظهر نتيجة لذلك عن أمراض الخلايا الكبدية الأولية .

ونتيجة لعدم وصول البيليروبين للأمعاء فان امتصاص الفيتامينات التى تذوب فى الدهون خاصة فيتامين (ك) يقل ممّا يزيد زمن التخثّر الدموى عن طريق نقص نشاط البرثرومبين والذى يستجيب لحقن فيتامين (ك) بالوريد ، وبهذا الاختبار يمكن الاستدلال والتفريق بين أمراض الكبد واليرقان الإنسدادى .

تشخيص اليرقان :

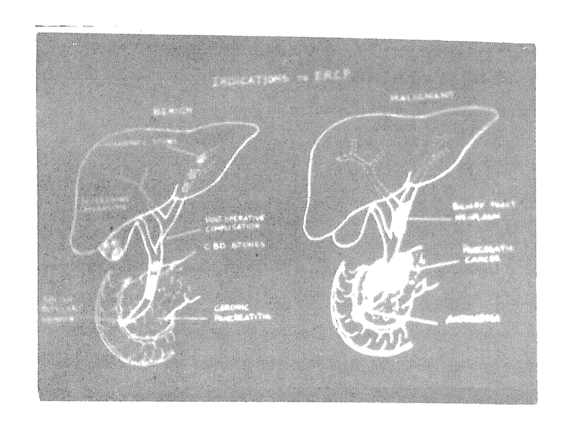
1 – تاريخ المرض ، طريقة حدوث الإصفرار وسرعته وإستمراره ، لون البول والبراز ، وجود أكلان جلدى ، نقص الوزن ، الألم بالبطن ، أية أعراض هضمية ، أى هزال جسمى، عمل المريض ، الأماكن التى سافر إليها ، أى يرقان بين أفراد الأسرة ، أو أى احتكاك بمريض آخر مصاب باليرقان ، التعرض للسموم الكبدية ، تعاطى الكحول ، الأدوية المستعملة ، أى نقل دم جرى للمريض أو حقن أخرى ، أية عمليات جراحية أجريت للمريض .

2 – فحص المريض ، تلون الجلد وصلبة العين ، فحص البطن وخاصة تضخم الكبد والطحال والمرارة ، والبحث عن سمات ودلائل التليف الكبدى وهبوط وظائفها .

3 – تحاليل معملية : تحليل الدم وتحديد نسبة البيليروبين المتحد وغير المتحد وكذلك وظائف الكبد الأخرى مع تحليل البراز والبول أيضا .

4 – فحوصات أخرى مثل استعمال جهاز الموجات فوق الصوتية لفحص الكبد والمرارة والمجارى المرارية والمعقد والطحال أو استعمال الأشعة السينية للجهاز الهضمى العلوى وتصوير القنوات المرارية ، ويندر احتياج المريض لإجراء بعض العمليات الجراحية للتأكد من التشخيص .

وأهم الأنواع بالنسبة للجراحة هو اليرقان الانسدادى الذى يحتاج إلى إزالة الانسداد مهما كان نوعه من أجل السماح للعصارة الصفراوية بالعبور بحرية داخل الجهاز الهضمى لتؤدى وظائفها ولمنع تأثير ارتجاعها للدم . ولعل أهم أسباب اليرقان الإنسدادى (شكل 3/3) هى :



(شكل 3/3)

حصى القنوات الصفراوية ، سرطان المعقد وقنوات الصفراء ، التضيق الالتهابى والتضيق بسبب الاصابات ، أكياس القنوات الصفراوية ، توقف نشوء القنوات الصفراوية ، التهاب المعقد ، الناسور الدموى المرارى ، التهاب القنوات الصفراوية المتصلب .

(حـ) الأكياس الكبدية LIVER CYSTS

1 - أكياس غير طفيلية

قد تكون أكياس أحادية أو متعددة ، منتشرة أو موضعية ..

وعادة ما تتواجد الأكياس الأحادية فى الوجه الأمامى التحتى للفص الكبدى الأيمن، وعادة ما يكون السائل داخل الكيس مائى شفاف أو أصفر بنى ، وعادة مالا يكون الضغط داخل هذه الأكياس مرتفعا بعكس الأكياس الطفيلية ، أمّا أمراض الأكياس المتعددة بالكبد فعادة ما تماثل الخلايا التحلية متعددة الفجوات ، وعادة ما تكون الأكياس منتشرة فى جميع فصوص وأقسام الكبد ، وعادة ما يصاحب الأمراض متعددة الأكياس بالكبد أكياس بأعضاء أخرى بجسم المريض . فحوالى 51% من حالات أمراض الأكياس المتعددة بالكبد تكون مصحوبة بمرض الأكياس المتعددة بالكلى .

وقد يصاحب أمراض الأكياس المتعددة بالكبد التهاب القنوات الصفراوية وتوقف نشوء القنوات الصفراوية ... إلخ .

وسواء أكانت أكياس فردية أو متعددة فإن نمو الأكياس الكبدية بطيء وعادة ماتكون بدون أية أعراض مرضية وعادة ماتظهر كورم غير مؤلم بالمنطقة البطنية اليمنى العليا ، وإذا ظهرت أية أعراض فعادة ما تكون بسبب الضغط على الأحشاء المجاورة ، أمّا أعراض الالتهاب البطنى الحاد فعادة ما يكون بسبب بعض المضاعفات مثل التواء الأكياس ، النزيف داخل الأكياس أو إنفجار الأكياس داخل التجويف الصفاقى (PERITONIUM) ، ويمكن بفحص المريض التأكد من وجود الورم ، ويمكن كذلك بفحص الكلى نستدل على وجود أكياس مصاحبة . أمّا اليرقان فنادرا ما يحدث مع الأكياس . واختبارات وظائف الكبد ليست بذات فائدة تشخيصية ، وباستعمال بعض

العناصر المشعة أو استخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية ، أو باستخدام الرسم السطحى المحورى للجسم المنظم آليا ، (CT) وتصوير شرايين الكبد يمكن الاستدلال على موضع هذه الأكياس داخل الكبد . وقد نتمكن من التأكد من التشخيص باستعمال المنظار الصفاقى (LAPAROSCOPE) .

علاج الأكياس غير الطفيلية :

بإستثناء إلتواء الأكياس وتمزقها أو النزيف داخلها فإن علاج الأكياس إختيارى غير عاجل والطريقة المثلى لذلك هى الاستئصال الكامل للكيس ، ولكن ذلك غير ممكن دائماً فذلك ممكن فقط فى الأكياس الأحادية السطحية الموضع . أمّا استئصال بعض الأكياس العميقة داخل الكبد فإنه مصحوب بأخطار جسيمة . والأكياس الآحادية التى يراد استئصالها يجب التركيز على محتوياتها فإذا كانت لا تحوى مادة الصفراء وكانت شفافة مائية فإن تركها مفتوحة بالتجويف الصفاقى كافيا . أمّا إذا كانت حاوية لمادة الصفراء فإن عمل تفمم للكيس مع جزء من الأمعاء الدقيقة هو العلاج الأمثل ، أمّا إذا كانت محتوياتها متقيحة فإن العلاج يتطلب فتح الكيس خارج البطن وإبقاءه مفتوح حتى يتم قفل التجويف الكيسى تلقائيا مع الزمن (تجيُّب MARSUPIALIZATION) .

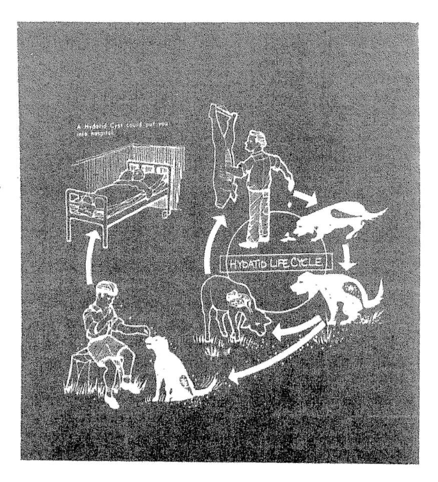
وإذا كانت الأمراض متعددة الأكياس بالكبد مصحوبة بتعدد كيسى بالكلى فإنه يجب عدم إستئصالها .

2 – الأكياس الطفيلية « مرض التموء الكيسى HYDATID DISEASE » (الأكياس القنفذية)

يعتبر مرض التمّوء الكيسى أهم الأكياس الكبدية من الناحية الجراحية ، (وهذا المرض يتميز بانتشاره فى جميع أنحاء العالم) .

ويتسبب فى هذا المرض الديدان الشريطية المحببة ، ECHINOCOCCUS GRANLULOSIS والدودة الشريطية البالغة تعيش فى أمعاء الكلاب ، ومن ذلك يمر بيض الدودة الشريطية داخل براز هذه الحيوانات وتؤكل هذه البويضات من عائل وسيط عادة

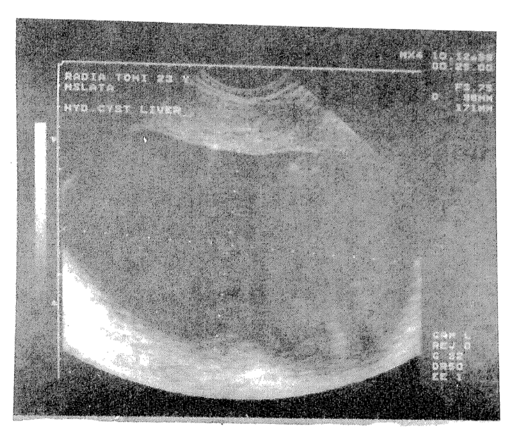
ما تكون الأغنام ، والأبقار وذلك عن طريق بعض الأعشاب والخضر التى تتلوث بواسطة براز الكلاب ، ثم يتم خروج جنين تلك الديدان فى الاثنى عشر داخل العائل الوسيط ، ومن الاثنى عشر تدخل إلى الدورة الدموية البوابية ثم إلى الكبد حيث يتم غربلتها هناك ، ولكن قد تفلت بعض الأجنة وتدخل إلى رئتى العائل الوسيط أو أى عضو آخر بجسمه ، وفى داخل الكبد تتكاثر الأجنة بطريقة لا جنسية وتكون أكياس أحادية أو متعددة التجويف، وتكون الأكياس ذات جدار جيد التكوين يحوى طبقة داخلية حية تتكون من جدارين وطبقة سميكة خارجية والتى غالبا ما تصاب بالتكلس ، ويحوى السائل بداخل الكيس عدة أجنة " SCOL ICES " ورمل التميوء HYDATID SAND وتكتمل حلقة تطور الديدان عندما تتغذى الكلاب بأنسجة مصابة من الحيوانات التى تقوم بدور العائل الوسيط حيث تتطور الأجنة إلى ديدان بالغة فى أمعاء الكلاب . أما الانسان فهو عائل عارض وتتم فيه تطور الأكياس تماماً مثل العائل الوسيط (شكل4/3) .



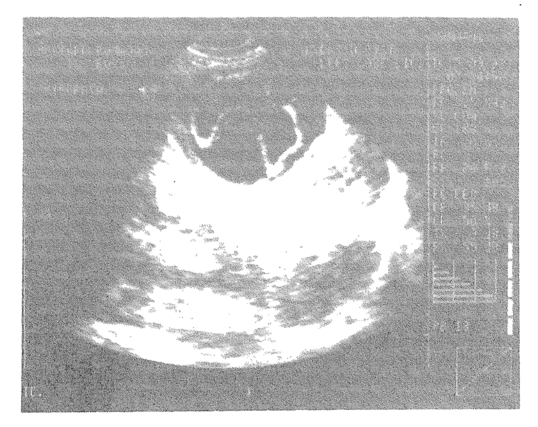
(شكل 4/3)

وعادة ما تبقى هذه الأكياس لعدة سنوات دون إحداث أية أعراض ، وقد يحدث مصادفة اكتشاف تضخم موضعى فى الكبد أثناء القيام بفحص مريض أو بايجاد كيس كبير متكلس داخل الكبد عند تصوير بعض المرضى بالأشعة السينية ، وباستخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية (شكل5/3) . (شكل6/3) أو باستخدام الرسم السطحى المحورى للجسم المنظم آلياً (CT SCAN) (شكل7/3) وبتصوير الشريان الكبدى أو باستخدام بعض العناصر المشعة يمكن الاستدلال على هذه الأكياس ، ويلاحظ زيادة نسبة كرات الدم البيضاء الحاوية لمادة الايوسين " EOSINOPHILS " فى الكثير من الحالات ، وباستخدام اختبار حساسية هذه الأكياس (اختبار كازونى) يلاحظ أنه موجب فى معظم الحالات . هذا الاختبار الذى اكتشفه الطبيب كازونى بمستشفى طرابلس المركزى .

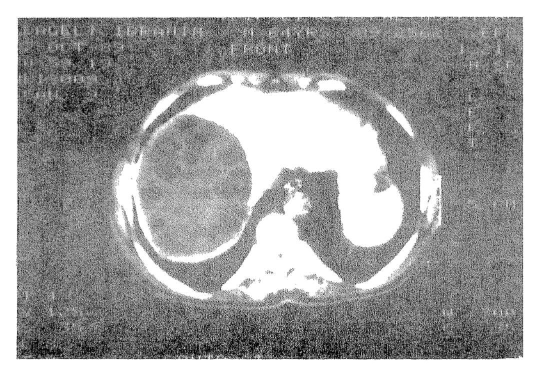
ومعظم مضاعفات هذه الأكياس الكبدية ينتج عن تمزق هذه الأكياس فى القنوات الصفراوية مسببة مغص مرارى ، يرقان ، حساسية وحمّى .



(شكل 5/3)



(شكل 6/3)



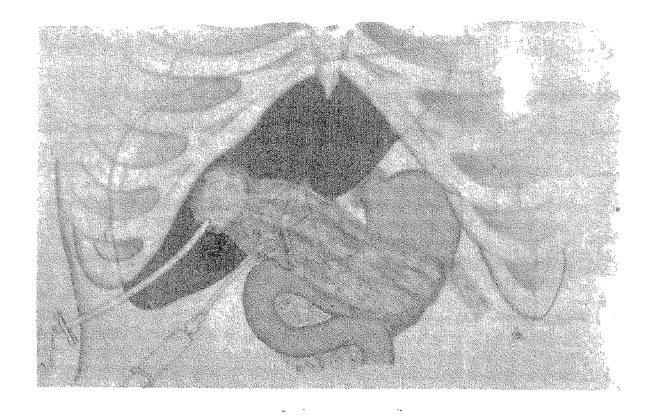
(شكل 7/3)

وقد تتمزق هذه الأكياس بالتجويف الصفاقى مسببة آلام بطنية ، حساسية جلدية ، مع تكون عدة أكياس بطنية ، وتمزق هذه الأكياس داخل الرئة يتسبب فى آلام كحة ، حمّى ، وتكون خراج بالتجويف الصدرى ، ونادرا ما تتمزق هذه الأكياس بالجهاز الهضمى . وقد تلتهب بعض الأكياس بفعل البكتيريا وتتسبب فى تكوين خراج كبدى . وتصيب الأكياس الكبد 70% الرئة 20% باقى أعضاء الجسم 10% فهى قد تصيب أى جزء من الجسم من المخ حتى عضلة القلب .

العلاج :

لا تحتاج الأكياس الصغيرة المتكلسة الميتة عادة لأى علاج ، أمّا الأكياس الأخرى فعلاجها هوالاستئصال الجراحى حيث أنه لا يوجد أى دواء كفيل بقتل هذه الأكياس ، وعادة ما يستطاع استئصال الأكياس كلية ، وفى بعض الحالات يحتاج إلى إزالة جزء من الكبد لمنع انتشار السائل الكيسى ، وقد يتم فى بدأ العملية الجراحية امتصاص وسحب السائل الكيسى وحقن بعض المواد القاتلة لمحتويات الكيس مثل الكحول ، ومحلول الملح ذو التركيز العالى 20% داخل الكيس . ويجب أخذ الحيطة حتى لا تتسرب بعض الأجنة SCOLICES داخل التجويف الصفاقى ، ويجب إغلاق التجويف الكبدى الذى يتبقى بعد إزالة الكيس أو يتم تغطيته بواسطة الثرب . وقد يحتاج لاستخدام أنبوب للدرنجة (شكل8/3) وإذا كانت هناك ضرورة فيبقى هذا التجويف الكيسى مفتوحا للخارج MARSUPIALIZATION (التجيُّب) .

أمّا النوع الثانى من أمراض التكيس المائى (HYDATID DISEASE) وهو نادر الحدوث فى الانسان والذى يتميز بكون أكياسه عديدة الفجوات (MULTILOCULAR) ويتسبب فى تكوينه الديدان الشريطية متعددة التجاويف (ECHINOCOLUS MULTILOCULARIS) والتى تعيش الديدان البالغة منها فى أمعاء العائل الرئيسى (الكلاب ، القطط المتوحشة ، الذئاب ، الثعالب) وإذا حدث أن أكل عائل وسيط الفئران أو الخنزير بعض أنواع فواكه الغابات مثل الفراولة أو خضرها وأعشابها الملوثة ببراز الحيوانات المصابة فإن البويضات داخل الاثنى عشر تتطور إلى أجنة ثم تدخل هذه الأجنة إلى الدورة البوابية ومنها إلى الكبد حيث تتكاثر بطريقة لا جنسية



(شكل 8/3)

وتكون أكياس متعددة التجاويف ، وهذه الأكياس تحوى مواد جيلاتينية ويكثر هذا النوع من الأكياس فى المناطق الباردة مثل الاسكا ، روسيا ، السويد وبقية شمال أوروبا . ولا يوجد جدار جيد التكوين لهذه الأكياس ولذلك فهى تتمدد فى جميع الاتجاهات على حساب الأنسجة المصابة حيث يتم بذلك إتلافها ، ويعتبر الانسان عائل عارض إذا حدث وأكل خضر وفواكه الغابات الملوثة ببراز العائل الرئيسى الحاوية لبيض الديدان .

وتتم دورة الديدان الشريطية إذ إتغذت إحدى الحيوانات التى تقوم بدور العائل الرئيسى على أنسجة الحيوانات التى تقوم بدور العائل الوسيط (الفئران) .

وتتميز هذه الأكياس بانتشارها الموضعى وكبرها على حساب أنسجة الكبد حيث تماثل فى ذلك الأورام الكبدية الخبيثة .

أمّا أعراض وسمات المرض فمتشابهة فى كلا النوعين إلا أن اليرقان أكثر ظهورا مع النوع الثانى . وكذلك طرق التشخيص . ولكن علاج الأُكياس المتعددة عادة

ما يتوجب استئصال الفص الكبدى المصاب . لأن الدرنجة الخارجية أو الداخلية لا توقف الطبيعة التمددية للأكياس على حساب الأنسجة المصابة وإتلافها .

ويحاول بعض المختصين تجربة بعض الأدوية Mebendazole Albendazole لعلاج هذه الأكياس ولكنها لم تعطى نجاح كاف ولم تعتمد بعد كعلاج رئيسى لهذه الأكياس ولا يزال العلاج الجراحى هو المفضل لدى معظم المختصين .

(د) خراج الكبد LIVÈR ABCESS

يوجد نوعان من خراج الكبد ، ونتيجة لاختلافهما فى أسباب حدوثهما وأعراض وسمات المرض وطرق علاج كل منهما يتطلب ذكر كليهما بشكل منفصل ..

1 - الخراج البكتيرى :

يحدث فى كلا الجنسين الذكور والاناث بنسب متساوية ، وعادة ما يحدث فى العقدين السادس والسابع من العمر .

(أ) أسباب المرض :

تتسبب البكتيريا فى الاصابة بهذا المرض ، وأهم أنواع البكتيريا هو ايشيريشاكولاى (E.COLI) .

(ب) طرق حدوث الخراج :

1 - نتيجة البكتيريا الصاعدة من الأمعاء الدقيقة خلال القنوات الصفراوية .

2 - البكتيريا المتنقلة بالدم عن طريق الجهاز الدورى الوريدى البوابى .

3 - التلوث الدموى البكتيرى الذى يصاحبه إصابة الكبد عن طريق الدم الشريانى .

4 - الانتشار المباشر للالتهاب البكتيرى من التجويف الصفاقى .

5 - أسباب أخرى مثل إصابات وحوادث الكبد ، وحديثا يعتبر أهم أسباب خراج الكبد البكتيرى هو انسداد القنوات المرارية خارج الكبدية بحصى المرارة أو بسرطان هذه القنوات أو نتيجة لالتهاب القنوات الصفراوية ، وقد لا يمكن معرفة السبب .

وقد يكون الخراج أحاديا أو متعددا ذو فجوة واحدة أو عدة فجوات وعندما يكون الخراج أحاديا فعادة ما يكون بالفص الكبدى الأيمن .

(جـ) أعراض وسمات المرض :

حيث أن الخراج الكبدى عادة ما يكون ثانوى لا لتهاب آخر فإنه لا توجد أعراض وسمات محددة للمرض ولكن الحمى هى أهم الأعراض وقد يصاحبها رعشة ، كثرة العرق ، غثيان ، قىء وهزال جسمى ، أمّا الألم فهو عرض متأخر وينشأ عادة مع الخراج الكبير فى الحجم .. ويمكن بفحص المريض الاستدلال على تضخم الكبد ، وقد يؤلم المريض لمس الكبد من قبل الفاحص . أمّا اليرقان فهو نادر الحدوث .

(د) طرق التشخيص :

ارتفاع عدد كرات الدم البيضاء من 18000 - 20000 مع فقر دم فى الكثير من الحالات ، وبعمل مزرعة لدم المريض يمكن الاستدلال على سبب حدوث الخراج ، أمّا فحوصات وظائف الكبد فليست بذات أهمية تشخيصية . وكثيرا ما تكون نسبة الألبومين بالدم قليلة . وبالتصوير بالأشعة السينية يمكن ملاحظة ارتفاع وقلة حركة الجزء الأيمن للحجاب الحاجز .

وإذا كانت البكتيريا المسببة للخراج من النوع المنتج للغازات فيمكن ملاحظة المستوى الفاصل بين السائل والغاز فى فيلم الأشعة السينية . وباستخدام بعض العناصر المشعة أو باستخدام الرسم السطحى المحوري للجسم المنظم آليا واستخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية والتصوير الشريانى للكبد يمكن التوصل للتشخيص .

(هـ) العلاج :

يعالج الخراج البكتيرى باستخدام المضادات الحيوية وقد تحتاج بعض الحالات للدرنجة الجراحية خصوصا فى ذلك الخراج الأحادى أو الخراج المتعدد ذو الفجوات الكبيرة حجما . وقد نتمكن من درنجة بعض أنواع الخراج سطحيا عن طريق استخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية أو الرسم السطحى المحورى للجسم المنظم آليا .

وفى الحالات التى تتطلب التدخل الجراحى فإن ذلك يتم حسب موقع الخراج وقد يكون عن طريق التجويف الصدرى أو البطنى ، ونتيجة لوجود المضادات الحيوية فإن درنجة الخراج حتى داخل التجويف الصفاقى لا تتصاحب مع مخاطر كبيرة .

ونسبة وفيات الحالات التى يوجد فيها خراج أحادى حوالى 20% بالمقارنة مع تلك التى يتواجد فيها خراج متعدد والتى تصل نسبة وفياتها إلى 70% . أمّا الخراج الذى لا تتم عملية درنجته فإن نسبة وفياته 100% .

2 - الخراج الكبدى الأميبى :

الخراج الكبدى الأميبى منتشر أيضا فى جميع أنحاء العالم فلا تكاد تخلو منه دولة، وهو مرض متوسطى العمر ويتواجد بنسبة أكثر فى الرجال حيث تبلغ النسبة حوالى 9 :1 .

(أ) مسببات وطرق حدوث المرض :

الانتاميبا هستوليتكا ENTAMOEBA HISTOLYTICA أو الأميبا هى التى تسبب هذا النوع من الخراج ، وتصل الكبد عن طريق الدورة الدموية الوريدية البوابية من بؤرة تقرح فى جدار الأمعاء ، وعادة ما تكون إصابة الكبد بخراج واحد كبير يحوى مادة حمراء بنية الشكل سائلة ، وتكون الاصابة أكثر فى الفص الكبدى الأيمن تحت الحجاب الحاجز أو فى الوجه السفلى للكبد . وجدار الخراج رقيق والانسجة الليفية به قليلة وبه الأنسجة المحببة (GRANULATION) بشكل أكثر . وعادة ما يقسم الخراج إلى ثلاثة أجزاء ، جزء مركزى مكون من أنسجة ميتة أصيبت بالنكرزة ، وجزء وسطى مكون من حطام خلايا الكبد ، وجزء خارجى مكون من أنسجة كبدية طبيعية نسبيا حيث يمكن فيها أيضا أيضاح وجود أميبا .

(ب) أعراض وسمات المرض :

يصبح الخراج واضحا عندما يتسبب فى اضطرابات جسمية عامة متزامنة مع أعراض وسمات إصابة الكبد . وأهم الأعراض هى آلام كبدية وحمّى ، ولمكان الألم وطريقة حدوثه علاقة مباشرة مع مكان الخراج فى الكبد ، فخراج الفص

الأيمن إذا كان فى الجزء السفلى فيكون الألم والانتفاخ تحت تقوس الضلوع فى الجهة البطنية اليمنى ، أمّا خراج الفص الأيسر فيكون انتفاخه وآلامه عادة بالمنطقة الشرسوفية (EPIGASTRIUM) ، أما الحمى فتتواجد أيضا فى معظم حالات الخراج غير أنها ليست حمى شديدة كتلك التى يسببها الخراج البكتيرى .

وقد يتسبب الخراج الأميبى فى إسهال وفى الأطفال عادة ما يصاحب الإسهال وجود دم ببراز الطفل .

وبفحص الكبد نلاحظ تضخمها وحساسيتها للمس دائما ، أمّا اليرقان فنادر نسبيا .

(جـ) تشخيص المرض :

زيادة عدد كرات الدم البيضاء وعدم وجود فقر دم ، وفحص البراز ليس بذو أهمية عالية فى التشخيص ، ولو أن بعض الجراحين استطاعوا إيضاح وجود الأميبا فى براز مرضاهم المصابين بالخراج بنسبة حوالى 50% ، وكذلك اختبارات وظائف الكبد ليست بذات أهمية كبرى فى التشخيص ويمكن بواسطة الأشعة السينية وإستخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية واستخدام الرسم السطحى المحورى للجسم المنظم آليا ، أو بإستخدام بعض النظائر المشعة والتصوير الشريانى للكبد التأكد من وجود الخراج والاستدلال على موضعه .

(د) مضاعفات المرض :

1 – الالتهاب الثانوى .   2 – تمزق الخراج .

(أ) مضاعفات رئوية أو تجويفية جنبية وذلك من طريق الانتشار المباشر للخراج الكبدى .

(ب) ولعل أخطر المضاعفات هو تمزق الخراج فى التجويف المغلف للقلب (التامور) .

(جـ) تمزق الخراج داخل التجويف الصفاقى أو داخل الأعضاء البطنية الأخرى .

(هـ) العلاج .. العلاج التحفظى :

ويتكون العلاج من إعطاء الأدوية القاتلة للاميبا مع سحب أو درنجة الخراج إذا تطلب ذلك . وعادة ما يبدأ العلاج بمرحلة العلاج التحفظى ، وذلك بتوجيه العلاج للقضاء على الأميبا من الأمعاء والكبد وحتى من الخراج ذاته . وبصفة عامة لا يجب إجراء العمليات الجراحية إلا بعد القضاء على وجود الطفيل بالآمعاء. والدواء المستعمل الآن هو ميترونيادازول METRONIADAZOLE الذى يستعمل للاصابة المعوية والكبدية كبديل للاميتين والكلوراكوين (EMITINE AND CHLORAQUINE) فمعظم الاصابات المعوية والكبدية يمكن القضاء عليها باستخدام الميترو نيادازول بجرعة 400 مجم ثلاثة مرات يوميا لمدة أربعة أيام مع سحب لمحتويات الخراج ، كذلك يمكن استخدام جرعة واحدة قدرها 2.5 جم مع سحب محتويات الخراج .

(د) العلاج الجراحى :

دواعى سحب محتويات الخراج مايلى :

(أ) استمرار أعراض وسمات المرض بعد استعمال الأدوية القاتلة للاميبا .

(ب) التأكد الاكلينيكى من وجود خراج كبدى .

(جـ) عدم وجود أية دلالات على التهاب ثانوى بخراج الكبد .

ولا توجد أية دواعى لحقن أية من الأدوية داخل تجويف الخراج ، وفى حالة عدم وجود أية دلالات موضعية للخراج فإن المكان المفضل لاجراء الدرنجة وسحب محتويات الخراج هو المسافة بين الضلعين التاسع والعاشر بين خطى الابط .

أمّا إذا تم التأكد من أن التهاب ثانوى قد حدث بالخراج فإن العلاج التالى هو الدرنجة المفتوحة وتعتمد نتائج العلاج على شراسة الطفيل وقوة مقاومة الجسم ومرحلة الالتهاب وتعددية الخراج ووجود أية مضاعفات ، فالوفيات بين الحالات

البسيطة دون مضاعفات لا تعدو 7% بينما تصل الوفيات فى الحالات المصحوبة بمضاعفات إلى 40% .

(هـ) إصابات وحوادث الكبد TRAUMA

نتيجة للزيادة المدهشة فى عدد حوادث الطرق زادت إصابات الكبد ، فاصابات الكبد تحتل نسبة كبيرة من إصابات الأعضاء البطنية ، فلا يفوق إصابات الكبد عدا إصابات الطحال ، وبارتفاع عدد حوادث الطرق تغيرت طرق الإصابة من الاصابة بالآلات الحادة الداخلة للإصابة الرضية الشديدة . وقد تصاب الكبد فقط وقد تكون إصابتها مصحوبة بإصابات فى أعضاء أخرى بطنية أو صدرية أو غيرها ، ومن الملاحظ ارتفاع الإصابات الكبدية بين الأطفال .

وقد يحدث تمزق الكبد تلقائيا نتيجة وجود مرض بها مثل أورام الكبد الحميدة منها والخبيثة . كذلك قد يحدث تمزق الكبد نتيجة إصابات الولادة فى حديثى الولادة خصوصا عند أولئك الذين يولدون بعد موعد ولادتهم أو الذين يكونون أكبر من المعدل الطبيعى للمولود .

1 – طرق حدوث الإصابة :

تقسم إصابات الكبد إلى ثلاث أقسام :

(أ) إصابات كيسية (TRANSCAPSULAR) عندما تتم إصابة الكبد عبر الكيس المغلف لها (GLISSIN'S CAPSULE) وعندها يمكن الاستدلال على وجود دم نازف وعصارة صفراوية متسربة للتجويف الصفاقى .

(ب) إصابات تحت كيسية (SUBCAPSULAR) عندما تتم إصابة الكبد ويبقى الكيس المغلف لها سليما ، عندها يمكن ملاحظة تجمع دموى بين الكيس الكبدى والخلايا الكبدية ، وعادة ما يكون ذلك فى الوجه العلوى للكبد .

(جـ) إصابات مركزية ، وهى تلك التى تصيب مركز الكبد وتسبب فى اتلاف الأنسجة الكبدية ، والتى قد ينتقل جزء منها عن طريق الدم للقلب الأيمن والرئتين متسببا فى وفاة المصاب .

(د) إصابات سرة الكبد ، وعادة ما يموت المصاب قبل وصوله للمستشفى وإجراء عملية استكشاف عليه .

وإصابات الفص الأيمن تفوق إصابات الفص الكبدى الأيسر كثيرا حيث تصل إلى نسبة 7 : 1 .

2 - أعراض وسمات الاصابة الكبدية :

نتيجة إصابات الكيس الكبدى يمكن التعرف عليها لتسببها فى صدمة نزفية وإثارة للصفاق ، وتوجد الصدمة النازفة فى أغلب الحالات وعادة ما تكون مصحوبة بالآلام البطنية ومقاومة بالعضلات البطنية ، كذلك يمكن التفكير فى إصابة الكبد بمعرفة طبيعة الاصابة ومكان وزمن حدوثها .

3 - التشخيص :

يلاحظ بعد فترة وجيزة من الاصابة زيادة كرات الدم البيضاء أكثر منه نقص الكريات الحمراء أو نقص الهيموجلوبين ، وأحيانا ترتفع نسبة البيليروبين فى الدم فى اليوم الثالث أو الرابع من الاصابة .

وبالتصوير بالأشعة السينية يمكن ملاحظة تجمع دموى بالتجويف الصفاقى ، وكذلك يمكن الاستدلال على التجمع الدموى باستعمال الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية . كذلك يمكن الاستدلال على السوائل المتجمعة بالتجويف الصفاقى عن طريق البزل البريتونى ولكن فى حالة الفشل فى العثور على دم بالتجويف البريتونى فان ذلك لا يعنى عدم إصابة الكبد .

وعن طريق تصوير الشريان الحشوى (CELIAC ANGIOGRAPHY) يمكن التأكد من تمزق الكبد ويمكن التفريق بين الاصابات الكبدية وإصابات الطحال .

وباستخدام المنظار البريتونى Laparoscopy يمكن الاستدلال على وجود إصابة كبدية ومعرفة توقف النزيف أو استمراره ، وكذلك شدة النزيف وحاجته لإجراء تدخل جراحى من عدمه .

4 - العلاج :

1 - تعالج حالة الصدمة أولا .

2 - تعالج أية إصابات صدرية .

3 - يوجه علاج إصابات الكبد إلى :

1 - إيقاف النزيف . فى حين أن الجروح النافذة للكبد خصوصا جروح السكاكين عادة ما يتوقف نزفها عند إجراء عمليات الاستكشاف ، وكل ما يجب عمله هو الدرنجة البسيطة ، غير أن ذلك لا يتمشى مع الجروح الرضية والجروح المسببة بواسطة الأعيرة النارية ، ويتم إيقاف النزيف عن طريق إغلاق الأوردة والشرايين الداخلة للكبد ، أو باستخدام طريقة التكسير بالأصبع وذلك لتحديد الوعاء الدموى النازف وربطه ، ويجب عدم الاسراع إلى استئصال جزء من الكبد إلا إذا كانت هناك دواعى ضرورية لذلك ، كذلك يجب الابتعاد عن عمل صف من الغرز الموازية للسطح الممزق لأن ذلك يزيد من حجم الأنسجة الكبدية التالفة .

وفى الوقت الذى يجب إزالة كل الأنسجة الميتة فإنه يجب المحافظة على أكبر قدر ممكن من الأنسجة الكبدية دون إستئصال .

وإذا استمر النزيف رغم عمل كل ما سبق فان عمل ضمادات قماشية يصبح ضروريا ويجب ازالة هذه الضمادات فى عملية استكشاف أخرى للتأكد من توقف النزيف وإزالة الأنسجة التالفة وعمل الدرنجة اللازمة .

وإذا تم إكتشاف نزيف شريانى فإن ربط الشريان النازف يجب أن يتم ولكن معظم النزيف الكبدى هو نزيف وريدى .

2 - الدرنجة الخارجية ، والتى يجب عملها فى جميع الحالات وذلك لمنع حدوث الخراج الكبدى ومنع التهاب الصفاق الصفراوى . أمّا عمل درنجة القناة الصفراوية الرئيسة دائما فذلك غير مطلوب لأنه يزيد فقط من نسبة المضاعفات .

كل ما سبق يجب إجراءه بسرعة كافية لأن عامل الوقت يلعب دورا هاما فى الحصول على نتائج جيدة من علاج إصابات الكبد .

3 - إصابات الشريان الكبدى أو أحد فروعه يمكن ربطهما ، فللكبد إمكانية تعويض ذلك ، ويمكن الاستدلال على وجود أوعية بديلة بعد أربعة ساعات فقط من ربط الشرايين الكبدية ، ولكن يجب إصلاح الشرايين إذا كان ذلك ممكنا خصوصا تلك التى تصاب خلال إجراء العمليات الجراحية .

4 - إصابات الأوردة الكبدية ، تعتبر عاملا مهما فى تحديد نسبة وفيات الجروح المرضية الكبدية ، وعادة مايموت المصاب نتيجة عدم التمكن من إيقاف النزيف ، لأن الأوردة الكبدية متعددة ولها اتصالات عديدة فيما بينها فإن العلاج الناجح هو إظهار كل الأوردة وكذلك كل الوريد الأجوف السفلى التحت كبدى ، ويمكن إيقاف النزيف بربط كل الأوردة بسرة الكبد وعمل قسطرة عن طريق الوريد الأجوف السفلى أو البطين القلبى الأيمن .

5 - إصابات الوريد البوابى نادرة ويمكن علاجها بعمل تفمم بين نهايتى القطع الوريدى أو بربط الوريد البوابى وعمل تفمم وريدى بوابى ووريدى عام ، ويمكن ربط الوريد البوابى . ولكن إصلاح إصابات الوريد البوابى حال إمكانيتها هى العلاج المثالى .. وربط الوريد البوابى فقط هو أمر محتمل وترك أى عملية تفمم لوقت مستقبلى أو احتمال مضاعفات ذلك هو أمر أسهل وأجدى .

5 - مضاعفات الاصابات الكبدية :

تصل مضاعفات الاصابات الكبدية إلى (30 %) من الحالات ، ويعزى معظمها للنزيف وإلى درجة ومكان الاصابة .

(أ) الوصل الصفراوى الدموى HEMATOBILIA

أى الاتصال المباشر بين القنوات الصفراوية والأوعية الدموية ، وقد ينتج بعد إصابات الكبد أى كان نوعها إلى جانب كون هذا الوصل أحد مضاعفات الاصابات الكبدية فإنه قد يكون سببه أحد الأسباب الآتية : تكيس الشرايين الكبدية ، التهاب القنوات

الصفراوية كذلك إصابات الاسكارس ، حصى المرارة ، الأكياس المعقدية الكاذبة وأورام الكبد ، الاصابات أثناء العمليات الجراحية . ويمكن أن يحدث هذا الاتصال بالكبد ، المرارة، القنوات الصفراوية خارج الكبدية أو المعقد .

ويتسبب هذا الوصل عادة فى نزيف بالجهاز الهضمى وآلام مغصية ، فوجود هذين العرضين بعد الاصابات البطنية يجب أن يوجه انتباهنا إلى التفكير فى الوصل الدموى الصفراوى والذى قد يحصل فى فترات مختلفة بعد الاصابة من أيام وحتى أسابيع، أمّا نزيف الجهاز الهضمى فيكون أكثر مع البراز منه مع القىء ، ويوجد كذلك يرقان خفيف فى الكثير من الحالات .

ويمكن تحديد مكان الاتصال غير الطبيعى عن طريق التصوير الشريانى للكبد . أمّا العلاج فيتم باستئصال الجزء المصاب أو بربط الشريان المتسبب فى هذا الاتصال ، أو بعلاج الحالة حسب السبب المسئول عن حدوث هذا الوصل ، مثلا استئصال المرارة أوعلاج الأكياس المعقدية الكاذبة .

(ب) المتلازمة الكلوية الكبدية (HEPATO RENAL)

أدخل تعبير المتلازمة الكلوية الكبدية ليصف التلازم القاتل لهبوط الكبد والكلى الذى يحدث بعد إجراء العمليات للمرضى المصابين بأمراض الجهاز الصفراوى خاصة حالات اليرقان الانسدادى.وبعد ذلك بقليل لوحظ تصاحب هذه المتلازمة مع تكرزة الكبد بسبب إصابات الحوادث ، وتم الافتراض النظرى بأن الخلايا الكبدية التالفة تفرز سم فى الجهاز الدورى الذى له إمكانية اتلاف الخلايا الكلوية ، وفى حين أنه لا شك فى حدوث هبوط كلوى يصاحب إصابات الكبد الكبيرة ، فإن السم الكبدى للكلى لم يتم اكتشافه بعد ، أمّا فى حيوانات التجارب التى تمّ تعريضها لتلف كبدى فلقد تم إثبات وجود وظائف كلوية غير طبيعية وزيادة نسبة الصوديوم الراجع .

وقد يكون سبب هبوط الوظائف الكلوية نتيجة للتغير فى نسب الصوديوم ، والبوتاسيوم فى الدم نتيجة علاج الاستسقاء بسبب تليف الكبد أو نتيجة للنزيف الحاد من دوالى المرىء .

كما أن زرع كلى المرضى الذين يموتون بسبب هبوط الكبد تم تجريبها فى مرضى

آخرين مصابين بهبوط فى الكلى وأثبت نجاحها مما يدل على أنّ إصابة الكلى تتم نتيجة اضطرابات بالدم المغذى للكلى نتيجة لمرض الكبد المتقدم .

وتبلغ حالات الوفيات فى هذه المتلازمة إلى 70% ولا يوجد أى علاج محدد لمثل هذه الحالات وإنما يوجه العلاج إلى تحسين وظائف الكبد ، والبحث عن سبب آخر لهبوط الكلى قد يمكن علاجه ، ونتيجة للاضطراب فى نسبة الماء ، الصوديوم والبوتاسيوم فى الجسم فإن استخدام مدرات البول تضر أكثر مما تفيد ، ويجب الاقلال من تناول السوائل والصوديوم ، ولقد تمت محاولات لزيادة الدم المغذى للكلى عن طريق إعطاء المانيتول والدوبامين وبعض الأدوية المنشطة للأوعية الدموية ولكن لا توجد دلائل كافية لفائدتها .. أمّا غسيل الكلى فإن له مضاعفات كبرى حيث أن الحالة مصحوبة بهبوط فى أكثر من عضو واحد بالجسم .

(و) أورام الكبد NEOPLASMS OF THE LIVER

تعتبر الأورام الكبدية الأولية نادرة إلا أن الكبد كثيرا ما يصاب بالأورام الثانوية وتقسم أورام الكبد إلى :

1 - أورام حميدة :

(أ) الأورام الغدية ، وقد تحدث فى أى من الخلايا المتواجدة بالكبد مثل الأنسجة الكبدية ، ومنها الأورام الغدية للخلايا الكبدية ، والأورام الغدية للقنوات الصفراوية ، والأورام المختلطة أى الأورام الغدية للخلايا الكبدية مع أورام غدية للقنوات الصفراوية ، وهذه الأورام الغدية نادرة الحدوث وعادة ما يكون النمو الورمى بدون أعراض وقد يصاحبهما أحيانا غثيان وقىء مع ألم بالمنطقة الشرسوفية أو إحساس بثقل فى البطن ، وإذا كان حجم الورم كبيرا فيمكن الاستدلال عليه بكبر حجم الكبد .

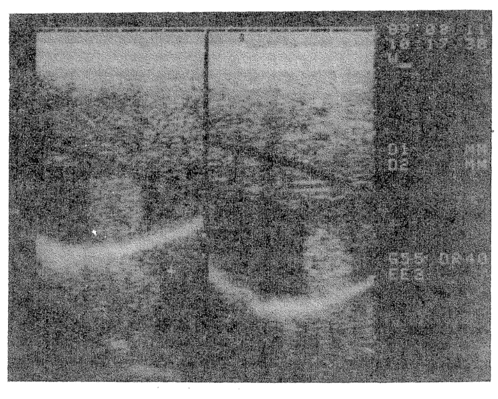
ومعظم الأورام لا تحتاج للعلاج الجراحى ، ولكن الأورام المحدثة لبعض الأعراض أو المكتشفة بالصدفة أثناء إجراء عملية جراحية أخرى فيجب استئصالها ، وأكثر الدواعى لذلك هو الفحص المجهرى لاستبعاد كون الورم خبيثا .

ويلاحظ زيادة نسبة حدوث الأورام الكبدية فى السنوات الأخيرة خصوصا بين النساء الصغار فى السن ، وقد يعزى ذلك لزيادة استعمال أدوية منع الحمل ، ويتم تشخيص هذه الأورام باستخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية والتصوير المحورى للجسم المنظم آليها أو بتصوير الشرايين الكبدية .

أمّا مضاعفات هذه الأورام فان أخطرها هو تمزق هذه الأورام ، وحدوث نزيف شديد مما قد يتطلب عمليات عاجلة لايقاف النزيف .

(ب) أورام الأوعية الدموية واللمفية :

أورام الأوعية الدموية هى أورام حميدة تحدث فى الأوعية الدموية بالكبد وهى أكثر الأورام الحميدة حدوثا بالكبد ، وهى عبارة عن مساحات مملوءة بالدم يحيط بها أنسجة ظهارية . وهى تماثل التشوهات الخلقية للأوعية الدموية (شكل 9/3) والأورام الصغيرة التى عادة ما تكشف تحت



(شكل 9/3)

الكيس الكبدى أثناء إجراء عمليات بطنية أخرى عادة لا تحتاج لأى علاج. أما الأورام الكبيرة والتى تشغل جزءاً كبيرا من الكبد فهى خطرة وهى تحدث فى جميع الأعمار ، وتحدث أكثر بين الرجال ، وبفحص المريض يمكن الاستدلال على وجود تضخم بالكبد ، وأكثر المضاعفات هو تمزق الورم مع نزف شديد ، وباستخدام التصوير الشريانى للكبد يمكن الاستدلال على مكان الورم وحجم وإمكانية استئصال الورم . أما علاج هذه الأورام الحميدة فيكون باستئصال الأورام الكبيرة منها خصوصا عند الأطفال خوفا من تمزقها . أمّا ربط الشريان الكبدى فإنه يستعمل فى بعض حالات هبوط القلب المصاحب لهذه الأورام ، أما العلاج باستخدام الأشعة فيستعمل للحالات التى لا يمكن استئصالها جراحيا .

2 - أورام خبيثة (سرطانية) :

(أ) السرطان الأولى : من الأمراض التى ليست كثيرة الانتشار ، وأكثر حدوثا بين الرجال منه بين النساء ، وهى نادرة الحدوث قبل سن الأربعين ، وقد يكون للسرطان الكبدى الأولى علاقة بنقص البروتين فى الغذاء كما أنه قد يصاحب ويتبع مرض تليف الكبد ، وهو أنواع أهمها :

1 - سرطان الخلايا الكبدية أكثر الأنواع حدوثا .

2 - سرطان القنوات الصفراوية .

3 - السرطان المختلط بين النوعين سالفى الذكر .

وكل من هذه الأنواع قد يحدث كورم واحد كبير أو كأورام صغيرة كثيرة أو يكون نمو منتشر فى جميع الكبد . ويمتاز سرطان الخلايا الكبدية بكثرة الأوعية الدموية المغذية له ، أمّا سرطان القنوات الصفراوية فإنه يمتاز بأن خلاياه مستطيلة عمودية ولا يمكن تفريقه مجهريا عن سرطان المرارة أو القنوات الصفراوية خارج الكبدية .

طرق انتشار سرطان الكبد الأولى :

1 – التمدد الموضعى .

2 – الانتشار عن طريق الجييبات الدموية .

3 – الانتشار عن طريق الأوردة الكبدية والأوردة البوابية .

4 – الانتشار البعيد وذلك للغدد اللمفية عن طريق الأوعية اللمفية والجهاز الدورى ويحدث الانتشار فى معظم حالات سرطان الكبد الأولى .

أعراض وسمات السرطان الكبدى الأولى :

نقص الوزن ، الضعف العام يحدث فى حوالى 80% أمّا آلام البطن فتوجد فى حوالى 50% والألم عادة ما يكون مستمر ، وقد يحدث فجأة نتيجة للنزيف المصاحب لتمزق الورم السرطانى وعادة ما تكون الكبد متضخمة ، أمّا الطحال فيكون متضخما فى حوالى (30) % من الحالات ، وقد يلاحظ وجود يرقان ، أمّا الاستسقاء فيحدث فى حوالى (50%) من الحالات ، وإذا حدث زيادة حادة فى الأعراض والسمات المصاحبة للتليف الكبدى فإن ذلك قد يشير إلى وجود سرطان كبدى .

التشخيص :

عادة ما ترتفع عدد كرات الدم الحمراء ، مع زيادة فى نسبة الخميرة القلوية الحالة لأملاح الفوسفات (ALKALINE PHOSPHATASE) ، ففى حالة ارتفاع هذه الخميرة فى الدم وعدم وجود أى مرض بالعظام فإن لذلك أهمية تشخيصية فى الأورام الكبدية .

أمّا وظائف الكبد الأخرى فعادة ما تكون طبيعية .

أما وجود نوع من البروتين الذى يوجد بشكل طبيعى فى الولادة ويختفى بعد أسابيع من الولادة فإن وجوده يعتبر علامة تشخيصية فى أكثر من 75% من الحالات ، وبأستخدام التصوير الشريانى للكبد ، واستخدام التصوير بالنظائر المشعة وإستخدام التصوير المحورى للجسم المنظم آليا واستخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية يمكن الاستدلال على

وجود السرطان وبأخذ عينة عن طريق الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية يمكن معرفة نوع هذا النمو .

العلاج :

العلاج الوحيد الفعال هو استئصال الجزء الكبدى المصاب ، ولكن لذلك شروط أهمها :

1 – تحديد موضع الورم السرطانى على أنه أحادى ومحدد الموضع بالكبد .

2 – عدم وجود أية إصابة سرطانية للغدد اللمفية والأوعية الدموية والقنوات الصفراوية .

3 – عدم وجود أى انتشار بعيد للورم السرطانى .

أمّا الاستئصال الكلى للكبد وزرع كبد جديد فهو مجال بحث ولم ينتشر بعد ولازال يعمل فى مراكز متخصصة قليلة فقط والنتائج الحالية ليست مشجعة .

والعلاج بالأشعة ذو فائدة قليلة ، وكثرة الأشعة العلاجية تزيد من تلف أنسجة الكبد ..

والعلاج الكيماوى ثبت عدم فعاليته لتمديد فترة حياة المريض . ولكن فى الحالات التى لا يتم علاجها فإن المريض عادة لا تتجاوز فترة حياته عدة أشهر من بدء ظهور أعراض السرطان الكبدى .

وبعض المراكز سجل إمكانية استمرار المريض حيا (5) سنوات بعد إجراء العلاج المناسب ، ولو أن نسبة ذلك لا تعدو 5% .

الورم السرطانى الثانوى :

يعتبر الكبد أكثر أعضاء الجسم عرضة للاصابة بالأورام السرطانية الثانوية من أورام سرطانية بأعضاء أخرى بالجسم ، ويمكن أن تصل هذه الأورام الثانوية الخبيثة عن طريق الأوعية اللمفية أو عن طريق الدم ، وقد يكون سبب أرتفاع نسبة تعرض الكبد

نتيجة وجود مصدرين للدم يغذيان الكبد ، أى عن طريق الشريان الكبدى والوريد البوابى ، أمّا الأماكن الأصلية لهذه الأورام فقد تكون المعدة ، المعقد ، القولون ، الكلى ، الرئتين ، الثديين .. إلخ .

وقد تحدث هذه الأورام دون أية أعراض ، وقد يمكن ملاحظة ارتفاع الخميرة القلوية الحالة للاملاح الفوسفاتية ، وقد يحدث اليرقان أيضا . أما هبوط الكبد فيحدث فى عدد قليل من المصابين ، والاستسقاء كثير الحدوث وقد يتضخم الطحال . وقد يبقى حجم الكبد دون تضخم ولكنه قد يتضخم ، أما استخدام الأشعة السينية للتشخيص فهى مماثلة لتلك التى تستعمل لتشخيص السرطان الكبدى الأولى .. أما التحديد الدقيق للورم فيجب أن يتم عن طريق الفحص المجهرى لعينة منه يتم أخذها عن طريق ابرة خاصة وباستخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية .

أمّا العلاج فكان الأطباء يعتبرون أن الورم الأصلى المتسبب فى الورم الكبدى الثانوى أصبح ومنذ إصابة الكبد ورم لا يمكن شفاءه ، ولكن حديثا أمكن استئصال الورم الأصلى ، وكذلك يتم استئصال الورم الثانوى بالكبد إذا كان ذلك أحاديا ومحددا بمكان واحد بالكبد .

(ز) هبوط الكبد الحاد :

متلازمة اكلينيكية تشير إلى الاضطراب الحاد والشديد للوظائف الكبدية عامة ، وذلك نتيجة لتكرزة الخلايا الكبدية ، وفى معظم الأحيان يكون السبب التهاب الكبد الحاد الفيروسى ، وقد يحدث ذلك أيضا مع الحمل – ولو أنه نادر – واستعمال بعض الأدوية .

ومعظم أعراض هذه المتلازمة ينتج بعد تأثر المخ نتيجة لاضطراب الوظائف الكبدية ، وكثيرا ما يتصاحب ذلك أيضا بهبوط الكلى . أما العلاج فيتركز فى :

1 – الدعم الكبدى مع برنامج غذائى لإنقاص نسبة البولينا فى الدم .

2 – محاولة إزالة السموم الدموية ، وذلك يساعد فى تمكين الكبد من إعادة نشاطها مثل استخدام أجهزة الكلى الصناعية أو تغيير الدم .

ومعظم الحالات يصعب علاجها حيث تبلغ نسبة الوفيات 90% ، ونتائج العلاج حتى الآن نتائج غير مرضية . لأن ذلك يعتمد على إمكانية الخلايا الكبدية على تجديد نشاطها الذى يحتاج لأيام بينما يستمر العلاج فقط لساعات .

7 - زراعة الكبد

لقد بدأت زراعة الكبد قبل عشرين سنة ، ولكن النتائج المتوصل إليها لم تزد عن 5 سنوات ، أى أن المرضى التى زرعت لهم الكبد كانت نتائجهم كالآتى :

حوالى 30% لمدة سنة واحدة .

حوالى 15% لمدة 5 سنوات .

أمّا دواعى إجراء عملية زراعة الكبد فإنها :

1 - توقف نشوء القنوات الصفراوية .

2 - الالتهاب الكبدى المزمن العدوانى .

3 - أخطاء الأيض الوراثية .

4 - بعض أمراض الكبد الحميدة الأخرى .

5 - أمّا سرطان الكبد الخبيث فيعتبر الآن ضد إجراء عملية زراعة الكبد .

والموضوع كما أسلفنا لايزال فى مراحل البحث ولم يبدأ القيام به على مستوى عالمى واسع ولازال حكر على بعض المراكز العالمية المتخصصة مع العلم بأنه قد يشكل العلاج المستقبل لكثير من أمراض الكبد .

الجهاز الصفراوى
BILIARY SYSTEM

1 – نظرة تاريخية .

2 – تشريح الجهاز الصفراوى .

3 – التركيب المجهرى للجهاز الصفراوى .

4 – نشوء وتكون الجهاز الصفراوى .

5 – التشوهات الخلقية للجهاز الصفراوى .

6 – وظائف الجهاز الصفراوى .

7 – أمراض الجهاز الصفراوى .

(أ) أمراض المرارة .

1 – حصى المرارة .

2 – التهاب المرارة الحاد .

3 – الناسور المرارى .

4 – انسداد الأمعاء بحصى المرارة .

5 – المتلازمة التابعة لاستئصال المرارة .

6 – سرطان المرارة .

(ب) أمراض القنوات الصفراوية .

1 – التشوهات الخلقية .

(أ) تكيس القناة الصفراوية الرئيسية .

(ب) توقف نشوء القنوات الصفراوية .

2- حصى القنوات الصفراوية .

(أ) الحصى الأولية .

(ب) الحصى المتبقية أو الراجعة .

3 - إلتهاب القنوات الصفراوية المتصلب الأولى .

4 - تضيق عضلة أودى العاصرة والتهاب حلمة فاتر المتضيق.

5 - التضيق المكتسب للقنوات الصفراوية نتيجة العمليات الجراحية .

6 - سرطان القنوات الصفراوية .

(جـ) الاصابات الخارجية للجهاز الصفراوى خارج الكبد .

8 - تشخيص أمراض الجهاز الصفراوى .

1 - نظرة تاريخية

من القرن الرابع عشر وحتى السابع عشر ظهر العديد من الكتابات عن الجهاز الصفراوى وأمراضه مثل فوليقنو (FOLIGNO) (1586) ، بنيفينى BENIVIENI (1507) ، جيان فيرنيل JEAN FERNEL (1577) ، فـابريوس FABRIEIUS (1606 - 1641) وآخرين ، فقد كتبوا عن حصى المرارة فى جسم الانسان بعد وفاته وتشريحه، وكتبوا عن علاقة ذلك باليرقان ، لكن العلاقات التشريحية للجهاز الصفراوى والكبد ووظائف الجهاز الصفراوى وتكون العصارة الصفراوية وإفرازها حتما لم تكن معروفة بوضوح ..

ولقد وصف ماتو كولمبو MATTEO COLOMBO عند تشريحه لجسم اغنايتوس لويولا IGNATIUS LOYOLA سنة 1559 م أعداد لا تحصى من الحصى الكلوية والمرارية ، الكبدية والحصى المتواجدة بالوريد البوابى ، أما جراحة الحصى المرارية فلقد تطورت خلال القرن التاسع عشر ، وبعد وصف شاركوت CHARCOT سنة 1877 م للأعراض المصاحبة للحصى المرارية بالقناة الصفراوية الرئيسة ، كثر الاهتمام بالعلاج الجراحى لأمراض القنوات الصفراوية والمرارة وبعد معارضة كبيرة وعدول عن استكشاف القناة الصفراوية الرئيسة والجنوح لطحن وعلاج الحصى داخل القنوات خارجيا تمكن كل من ورنتون THORNTON (1891) مارسى MARCY (1889) وكاورفوازير COURVOISIER (1890) من إثبات وإيضاح إمكانية القيام بإستكشاف القنوات الصفراوية، وبعدها بسرعة وفى سنة (1898) قام ميكبيرنى MCBURNEY ، بقطع عضلة أودى العاصرة وأزال حصوة مرتصة بها ، وذلك عبر الاثنى عشر ، والتقدم الجراحى مرتبط بالتقدم فى الوسائل التشخيصية ، فعندما تمكن قراهام GRAHAM وكولى COLE سنة (1924) من اكتشاف أن بعض اعطاء المواد العضوية الحاوية لمادة اليود بجرع كبيرة لتتركز داخل المرارة بطريقة يمكن معها رؤية المرارة عن طريق التصوير الاشعاعى ، هذا الاكتشاف سهل من إجراء العمليات على الالتهاب المزمن للمرارة أكثر من الالتهاب الحاد للمرارة أو عند المرضى الخطرين الذين يعانون من إنسداد بالقناة الصفراوية الرئيسة ، وإلتهاب بهذه القناة، وبإيجاد علم التخدير بعدها بسرعة فى عام (1930) أصبح يمكن إجراء هذه العمليات بسهولة وأمان أكثر وأمكن إبدال عملية أستئصال المرارة بدل فتح المرارة للتصريف الخارجى .. ولعل التقدم فى جراحة القنوات المرارية والمرارة يرجع

الفضل فيه للتدقيق وتوحيد التقنية ، وزيادة المعلومات حول الوظائف الاخراجية للكبد والقنوات المرارية ومعرفة دور فيتامين (ك) فى التجلط الدموى الذى تم عن طريق كويك QUICK (1935م) ولينك LINK (1943م) وكذلك معرفة الوظائف الكيموحيوية للأنسجة الكبدية .

2 - تشريح الجهاز الصفراوى

تصنع العصارة الصفراوية فى الخلايا الكبديةوتجمع بواسطة القنيات الصفراوية ، وتجرى عن طريق روافد القنوات الصفراوية لتصل إلى القناتين الكبديتين اليمنى واليسرى واللتان تتحدان عند خروجهما من الكبد ويكونان القناة الكبدية الرئيسة والتى تستمر فى الهبوط إلى أسفل بين طبقتى الصفاق فى الطرف الحر للثرب الاصغر LESSER OMENTUM وسرعان ما تلاقى القناة الكبدية الرئيسة القناة المرارية CYSTIC DUCT لتكون القناة الصفراوية الرئيسة والتى يبلغ طولها من 7 - 8 سم ، ويقع ثلثها الأعلى فى الطرف الحر للثرب الأصغر ويعتبر الجزء الأسهل منالا عند إجراء العمليات الجراحية ويقع أمام الوريد البوابى وإلى يمين الشريان الكبدى ويقع الثلث الأوسط تحت الجزء الأول من الاثنى عشر وينحدر إلى أسفل باتجاه اليمين ليبتعد عن الوريد البوابى ويترك الشريان الكبدى ليقع على الوريد الأجوف السفلى ، ويستمر انحدار الثلث السفلى من القناة الصفراوية الرئيسة للأسفل بأتجاه اليمين تحت رأس المعقد ليشغل تجويف خاص بالوجه الخلفى للمعقد ويمر أمام الوريد الكلوى الأيمن ، وقبل وصوله للاثنى عشر يقابل القناة المعقدية الرئيسة فى اتساع مغزلى الشكل يسمى قارورة فاتر ، وهنا قد يوجد الكثير من الاختلافات التشريحية ، وقد لا يوجد هذا الاتساع المغزلى . وتفتح هذه القارورة فى الجدار الخلفى الأوسط للجزء الثانى من الاثنى عشر فى حلمة صغيرة تبعد حوالى 10 سم عن البواب PYLORUS وتحاط الفتحة المشتركة للقناتان بالياف عضلية دائرية تسمى عضلة أودى العاصرة ، ويوجد بكل قناة عضلة عاصرة خاصة بها ، ويختلط جزء من هذه الألياف الدائرية والطولية مع الجدار العضلى للاثنى عشر لتساعد فى تثبيت الحلمة فى مكانها .

المرارة :

للمرارة جدار رقيق وشكل كمثرى وتغطى بالغشاء الصفاقى وتعلق بالوجه السفلى للفص الأيمن والفص المربع للكبد ، وتبلغ سعة المرارة من 30 - 60 مل ، وتقسم إلى جوف FUNDS والذى يبرز من الحافة الأمامية للكبد وجسم المرارة BODY وقمع يسمى جراب هارتمان HARTMANN'S POUCH وعنق ضيق يؤدى إلى القناة المرارية ، ويقع جوف المرارة تحت الغضروف العظمى الأيمن التاسع عند التقاء الحافة الغضروفية مع الطرف الأيمن للعضلة البطنية المستقيمة .

ويبلغ طول القناة المرارية حوالى 2 - 4 سم ، وتحتوى على ثنايا مخاطبة ناتئة تسمى بالثنايا اللولبية أو صمامات هايستر HEISTER VALVES وتلاقى القناة المرارية القناة الكبدية الرئيسة لتتكون القناة المرارية الرئيسة .

وتتغذى المرارة عن طريق الشريان المرارى الذى يتفرع من الشريان الكبدى الأيمن ويمر تحت القناة المرارية ويتفرع حول أوجه المرارة ، والاختلافات كثيرة فالشريان المرارى قد يتفرع من الشريان الكبدى الرئيسى أو من الشريان الكبدى الأيسر ، وقد يمر أمام القناة المرارية ، أمّا تصريف الدم فيتم عن طريق أوردة صغيرة متعددة وتصرف مباشرة للكبد ، وقد يوجد وريد مرارى يجرى من عنق المرارة للوريد البابى ، أمّا التصريف اللمفى للمرارة فيتم عن طريق العقد اللمفية الواقعة فى نقير الكبد ثم إلى مجموعة العقد الحشوية ومجموعة العقد القبل وتنية .

والأعصاب الودية للمرارة تصل من العقد الحشوية COELIAC GANGLIA مع الشريان الكبدى ، وأمّا الأعصاب الجارودية فتصل المرارة بشكل رئيسى من الجذع الأيسر للعصب الحائر ويغذى القناة المرارية الرئيسة الشريان المعقدى الاثنى عشرى المتفرع من الشريان المعدى الاثنى عشرى .

3 – التركيب المجهرى للجهاز الصفراوى

تتكون المرارة من غشاء مخاطى يتكون من خلايا ظهارية عمودية ، وطبقة عضلية ، وطبقة تحت المصلية وطبقة مصلية SUBSEROSA AND SEROSA الغدد المخاطية توجد فى العنق فقط ، ويبطن القنوات المرارية خلايا ظهارية عمودية ، وبها غدد مخاطية .

4 – نشوء وتكون الجهاز الصفراوى

يتكون الجهاز المرارى والكبد معاً من ردب ينشأ فى الجنين من الجدار البطنى للجزء الأمامى للأحشاء FOREGUT ويمتد داخل الغشاء المستعرض الفاصل SEPTUM TNASVERSUM ويصبح الجزء الذيلى لهذا الردب المرارة والقناة المرارية والقناة الصفراوية الرئيسة ، بينما يصبح الجزء الرأسى له الكبد والقنوات الصفراوية الكبدية .

5 – التشوهات الخلقية للجهاز الصفراوى

التشوهات الخلقية للمرارة نادرة ، وتحوى غياب المرارة أو وجود مرارتين ، أو وجودها بالجانب الأيسر ، وتصب القناة المرارية بالقناة الصفراوية الكبدية اليسرى ، وقد تقع المرارة كليا أو جزئيا بالكبد ، وقد تعلق المرارة بواسطة مساريقا صفاقية فى الكبد فيما يعرف بالمرارة العائمة (FLOATING GALLBLADDER) ..

أمّا تشوهات القناة المرارية فهى كثيرة ومهمة لكل جراح يجرى عملية استئصال للمرارة ، فقد يكون اتحاد القناة المرارية مع القناة الصفراوية الكبدية الرئيسة فى مكان أسفل من موقعه الطبيعى ، وقد تلاصق القناة المرارية القناة الصفراوية الكبدية الرئيسة وقد تلاقيها فى مكان أعلى من الموقع الطبيعى ، وقد لا يكون هناك قناة مرارية أصلا وقد تكون قصيرة جداً ، وقد تتحد القناة المرارية مع القناة الصفراوية الكبدية الرئيسية بجدارها الأيسر وتعبر إلى اليمين أمامها أو خلفها ، وقد توجد بعض القنوات المرارية الثانوية بين المرارة والكبد مباشرة ويجب على الجراح أخذ الحيطة الكاملة من هذه التشوهات والاختلافات ، أما التشوهات الخلقية والاختلافات التشريحية الأخرى فهى أقل أهمية جراحية ، ولعل أهمها جميعا هو وجود قنوات مرارية ثانوية بين المرارة والكبد مباشرة

والتى قد لا يلاحظها الجراح عند استئصال المرارة وتتسبب فى استمرار تدفق العصارة الصفراوية داخل التجويف الصفاقى ، وهذا هو أحد أسباب ضرورة وضع مصرف بعد استئصال المرارة .

وللشريان المرارى بعض الاختلافات أيضا ، فبينما يتفرع الشريان المرارى فى الأحوال الطبيعية من الشريان الكبدى الأيمن بعد مروره تحت القناة الصفراوية الكبدية الرئيسة قد يمر الشريان المرارى أمام القناة الصفراوية الكبدية الرئيسة ، وقد يتفرع من الشريان الكبدى الأيسر ويمر أمام القناة الصفراوية الكبدية الرئيسة ، وقد يتفرع من الشريان الكبدى الرئيسى أو من الشريان المعدى الاثنى عشرى ، أو من الجذع الحشوى ، أو من الشريان المساريقى العلوى ، وقد يوجد شريانان مراريان أحدهما طبيعى والآخر من مكان آخر كالشريان الكبدى الرئيسى أو الشريان المعدى الاثنى عشرى ، وقد يلاصق الشريان الكبدى الأيمن عنق المرارة والقناة المرارية بحيث يشابه تماما الشريان المرارى ، وقد يربط خطأ إذا لم يتم ملاحظته أثناء استئصال المرارة .

6 ـ وظائف الجهاز الصفراوى

يقوم الجهاز الصفراوى خارج الكبدى بنقل العصارة الصفراوية التى تفرزها الخلايا الكبدية إلى الأمعاء ، ويقوم أيضا بتنظيم إفراز العصارة الصفراوية وتخزينها وتركيزها ، فحيث يفرز الكبد حوالى 600 - 1000 مل من العصارة الصفراوية فى اليوم وتحوى حوالى 97% من محتوياتها ماء تقوم المرارة بتركيز هذه العصارة حوالى 5 - 10 مرة وذلك بامتصاص الماء والعناصر المتأينة كهربائيا مثل الصوديوم والكلوريد والبيكربونات ، وتعتبر قدرة امتصاص الغشاء المخاطى المغلف للمرارة أكثر من قدرة الغشاء المخاطى المبطن للأمعاء وذلك من كل وحدة مساحة . ولا تمتص المرارة أى صبغات صفراوية ، أملاح صفراوية ، بروتينات أو دهون ولو بنسبة بسيطة ويفرز الغشاء المخاطى المبطن للجهاز الصفراوى سائل مخاطى غليظ القوام ، وهذه المادة هى التى تكون ما يسمى بالعصارة الصفراوية البيضاء فى حالات تميؤ المرارة HYDROPS التى تتزامن مع انسداد القناة المرارية .

ولا تعتبر القنوات المرارية مجرد مجارى فقط ، ولكنها تؤثر على إفراز العصارة الصفراوية وتركيبها وتساهم فى امتصاص العصارة الصفراوية وتفرز الماء والمواد المتأينة كهربائيا .

وفى حالة عدم وجود طعام بالأمعاء ، فإن العصارة الصفراوية تفرز من الكبد باستمرار ولكنها تبقى فى القنوات المرارية ، وذلك لانقباض عضلة أودى العاصرة مسببة زيادة الضغط داخل القنوات المرارية وترجع العصارة الصفراوية للمرارة حيث يجرى تخزينها وتركيزها .

وبدخول الطعام للاثنى عشر يسبب إفراز مادة الكولسستوكينين هذا الهرمون المعدى الذى يحدث انقباض المرارة ، وانبساط فى عضلة أودى العاصرة والاثنى عشر، وبذلك يتم تدفق العصارة المرارية للامعاء .. ورغم وجود إعتقاد بتأثير الاثارة العصبية عن طريق العصب الحائر فى عملية تفريغ المرارة ولكن عمل المرارة يستمر طبيعيا حتى بعد قطع العصب الحائر المغذى لها . وبذلك يكون الهرمون المعوى والذى يعتبر هرمون واحد مع الهرمون الحاث للمعقد ويسمى الهرمون الحاث للمرارة والمعقد كولسستوكينين – بانكير يوزايمين CCK - PZ أهم العوامل المتحكمة فى عمل المرارة ، وللمواد الدهنية تأثير كبير على انقباض المرارة ، بينما للمواد النشوية تأثير قليل ، وبعد إجراء عملية استئصال المرارة تكون عملية تنظيم تدفق العصارة الصفراوية معتمدة كليا على وظيفة عضلة أودى العاصرة .

وفى الحالات العادية يتوقف إفراز العصارة الصفراوية من الكبد إذا ارتفع الضغط داخل القنوات المرارية إلى معدل أعلى من 350 مم .

ويحدث ألم الجهاز الصفراوى نتيجة تمدده وإتساعه أو بتقلص عضلات الجهاز الصفراوى ، وعادة ما يصاحب هذا الألم غثيان وقىء وينتقل هذا الألم بواسطة الألياف الحسية الحشوية للأعصاب الحشوية والتى تتصل مع القطع العصبية الصدرية من السابعة وحتى العاشرة ويتم الإحساس بها فى المنطقة الشرسوفية EPIGASTRIUM ، والألم الصفراوى متردد وغير مستمر ، وألم المرارة نتيجة التهابها يتسبب فى ألم تحت الغضروف الأيمن أو تحت لوحة الكتف الأيمن أو تحت عظمة القص وقد يكون بطرف الكتف الأيمن .

ومعظم الأدوية المسكنة للألم تعطى لتسكين آلام الجهاز الصفراوى مثل المورفين MORPHINE ، تتسبب للأسف فى تقلص عضلة أودى العاصرة والاثنى عشر، وبذلك يزيد الضغط داخل الجهاز الصفراوى ممّا يزيد فى تمدد وإتساع القنوات الصفراوية والمرارة ويتسبب فى إنعكاس ينقص تدفق الدم بالشريان التاجى للقلب ممّا يتسبب فى عدم انتظام دقات القلب ، وقد يفسر ذلك ترافق أمراض الجهاز الصفراوى مع بعض الشذوذ القلبية .

7 – أمراض الجهاز الصفراوى

سنقسم أمراض الجهاز الصفراوى إلى أمراض المرارة وأمراض القنوات الصفراوية.

(أ) أمراض المرارة :

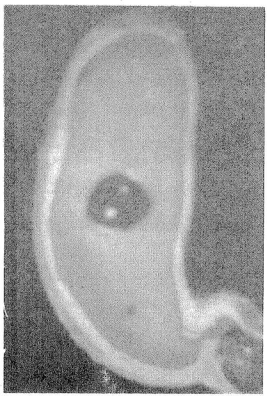
(1) حصى المرارة : (شكل4 / 1)

يعتبر إصابة المرارة بتكون الحصى أحد اهم بل وأكثر الأمراض شيوعاً بين البالغين، ويزيد حدوث هذا المرض بزيادة السن فحوالى ثلث الأفراد الذين بلغوا العقد الثامن من عمرهم مصابين بحصى المرارة ، ولكن الأطفال غير معفيين من حصى المرارة والاصابة بها خصوصا عند أولئك الأطفال المصابين بفقر الدم التحللى ، وحصى المرارة يصيب النساء أكثر من الرجال ، ولعل المرأة البدينة المنجبة البالغة للعقد الخامس من العمر هى أكثر من غيرها تعرضا للاصابة بحصى المرارة ، والكيفية التى تتكون بها حصى المرارة ليست معروفة بالكامل ، ولعل أهم ثلاثة عوامل تتحكم فى تكوينها مايلى :

اضطراب التركيب الفيزيوكيماوى لعصارة الصفراء .

ركود العصارة الصفراوية .

إلتهاب الجهاز الصفراوى .



(شكل 1/4)

أنواع حصى المرارة :

تتكون حصى المرارة من المواد المكونة للعصارة الصفراوية ، ويوجد ثلاثة أنواع من حصى المرارة اثنان منهما يحتويان على غول المرة « الكولستيرول » كمكون أساسى ومعا يشكلان حوالى 90% من حصى المرارة ، وأنواع الحصى هى :

حصى غول المرة المختلط : وهى الأكثر شيوعا حيث تبلغ حوالى 80% من الحصى المرارية ، وغول المرة يكون حوالى 70% من هذه الحصى ، ومع ذلك فإنها تحتوى على كميات مختلفة من أملاح الكلس والبيلروبين والبروتين والأحماض الصفراوية، وقد تكون دائرية أو مسطحة ملساء أو خشنة وعادة ما تكون متعددة ولا يزيد قطرها عن 2 سم .

حصى غول المرة الصافى: وتشكل حوالى 10% من حصى المرارة وعادة ما تكون أحادية وكبيرة مع شكل دائرى .

الحصى المصبوغة : تشكل الـ 10% المتبقية من حصى المرارة وتتكون من البيلروبين غير المتحد ، الكلس وكميات متفاوتة من مواد عضوية ولا تحوى غول المرة وهى متعددة ، صغيرة ، سوداء أو خضراء قاتمة وهى غير منتظمة وصلبة .

مراحل تكون حصى المرارة :

(أ) التشبع : هذه المرحلة الأولى والتى تتكون نتيجة تغير فى تركيز المواد المكونة للعصارة الصفراوية ، والعصارة الصفراوية زائدة التشبع غير ثابتة من الناحية الحرارية الحركية ولها امكانية الترسب ، ولقد أوضحت فحوصات المرضى المصابين بحصى المرارة بأن عصارتهم الصفراوية عادة ما تكون زائدة التشبع .

(ب) التبلر : هذه المرحلة تحوى التغيرات فى حالة العصارة الصفراوية من كونها مادة فى مرحلة سائلة زائدة التشبع تحوى غول المرة إلى نظام ذو مرحلتين أو أكثر ، وهذه المرحلة تتكون من مرحلة التنوية ومرحلة التلبد ثم مرحلة ترسب غول المرة من العصارة الصفراوية زائدة التشبع ، هذه المراحل قد تبدأ نتيجة منبت يثير غول المرة ويسبب تبلره ، وهذا المنبت قد يكون مادة راجعة من الأمعاء ، بكتيريا أو خلايا ظهرية ، بروتين أو عصارة صفراوية مترسبة .

(جـ) النمو : هذه المرحلة تحوى تحول البللورات الصغيرة إلى حصى ، وذلك عن طريق التجمع أو بواسطة الالتحام حول المنبت وتحصل هذه المرحلة عادة فى المرارة حيث يتم تخزين العصارة الصفراوية لمدة ساعات والركود قد يلعب دور فى ذلك .

دور المرارة فى تكون الحصى :

هناك دلائل تشير إلى أن التغييرات التى تحدث بالعصارة الصفراوية الكبدية بواسطة المرارة تلعب دورا هاما فى تكون حصى المرارة ، فحينما تمتص المرارة السليمة بشكل رئيسى الماء والعناصر المتأينة كهربائيا ، تقوم المرارة الملتهبة بامتصاص الأملاح الصفراوية ، وبذلك تسهم فى تغير التركيب الفيزيوكيماوى للعصارة الصفراوية .

وحيث أن العصارة المركزة تستطع المسك بغول المرة أكثر من العصارة المخففة وركود العصارة الصفراوية فى المرارة مع وجود أنواع مختلفة من مواد التنوية مثل الخلايا المتقشرة ، المخاط ، بكتريا ، وصبغات العصارة الصفراوية .. وفى كل ذلك تلعب

المرارة دور رئيسى وبذلك يسود الاعتقاد بالدور الرئيسى للمرارة فى حدوث حصى المرارة خصوصا بعد بعض الدرسات التى أثبتت أن العصارة الصفراوية تكون طبيعية بعد استئصال المرارة ، وتم افتراض أن المرارة ، وعن طريق عرقلتها للدورة الكبدية الداخلية ، أو عن طريق تغيير الضغط داخل الجهاز الصفراوى بطريقة معينة توقف تصنيع الكبد للحامض الصفراوى .

دور التلوث البكتيرى فى تكون الحصى :

دور التلوث البكتيرى فى تكون الحصى دور غير ثابت مع وجود البكتيريا فى كثير من حالات التهاب المرارة ، وحصى المرارة ، وقد يكون للخمائر البكتيرية تأثير فى تركيب العصارة الصفراوية ، وقد يغير قدرة المرارة على الامتصاص ويؤدى إلى ترسب غول المرة أو البيلروبين .

العوامل المعروضة للاصابة بحصى المرارة :

العوامل الوراثية والعائلية ، السمنة عن طريق زيادة افراز غول المرة ، النساء أكثر عرضة حيث يبلغ تعرضهن ثلاثة أضعاف الرجال ، الحمل ، العلاج بالهرومونات وموانع الحمل ، وكلها تزيد من إفراز غول المرة ، والأمراض المؤدية إلى زيادة فقدان الأحماض الصفراوية بالبراز أيضا تزيد العرضة للاصابة بحصى المرارة .

علاج حصى المرارة

(أ) العلاج الطبى :

كان لمعرفة التغيرات الفيزيوكيماوية فى تركيب العصارة الصفراوية عامل الحث لمحاولة إذابة حصى المرارة داخل الجسم ، وبعد عدة سنوات تم إثبات أن حصى المرارة فى الانسان تذوب إذا وضعت بمرارة كلب ، ماعز أو ضأن ، وأثبتت دراسات أخرى أنه بالإمكان إذابة حصى المرارة فى المعمل بمعالجتها بخليط من الأحماض الصفراوية ، وأخيرا وفى سنة 1972 م ثبت إذابة أو إنقاص حجم حصى المرارة فى أربعة من سبعة مرضى أعطوا حامض الكينود يوكسيكوليك بالفم لفترة من 6 - 22 شهر ومن ذلك الحين توالت المحاولات بإعطاء هذا الحمض ومشتقاته ، ووجد أن اعطاؤه من ستة شهور إلى سنتين أنقص حجم أو أذاب حصى المرارة ومضاعفات هذا الدواء تكمن فى تسببه فى

إسهال وقد يتسبب فى فساد بالكبد ،ولكن إعطاء أحماض صفراوية أخرى لا تساعد فى إذابة حصى المرارة ، ولكن هذا العلاج لم يثبت فعاليته حيث أن المريض قد يحتاجه طوال حياته، حيث أنه بإيقاف العلاج من 1 - 9 أسابيع ثبت رجوع العوامل المتسببة فى الحصى وفى غضون (3) سنوات تمّ رجوع 25% من حصى المرارة .

ومع كل ذلك يبقى العلاج الدوائى لحصى المرارة مجرد تجارب قد يثبت لها النجاح .

(ب) العلاج الجراحى :

حيث أن حوالى 50 - 75% من المصابين بحصى مرارية قد يحدث لديهم اعراض ومضاعفات ، فإن العلاج الجراحى يعتبر العلاج الوحيد ذو الفعالية العالية ، مأمون وعملى، والعلاج الجراحى هو استئصال المرارة وذلك عن طريق فتح البطن أو باستخدام الماظير البريتونية التى بدأ اخيراً استئصال المرارة عن طريقها والتى اعطت نتائج جيدة تشجع الجراحين على استخدامها بشكل روتينى لاستئصال المرارة وهى تقنية متقدمة تحتاج للتمرين عليها ومعرفتها وبالتالى استخدامها الاستخدام الأمثل لاستئصال المرارة .

(2) إلتهاب المرارة الحاد

يصيب المرارة التهاب حاد مصحوب أو غير مصحوب بحصى المرارة .

(أ) إلتهاب المرارة الحاد المصحوب بحصى :

يتصاحب الالتهاب الحاد للمرارة مع حصى المرارة فى حوالى 95% من الحالات، وعلى الطرف الآخر وفى حوالى 15 - 25% فقط من حالات حصى المرارة يحدث التهاب المرارة الحاد .

وإلتهاب المرارة الحاد هو مرض النساء فى منتصف أعمارهن رغم حدوثها عند الستين ومن الجنسين .

وهناك أربعة عوامل يعتقد بمسئوليتها عن حدوث الالتهاب المرارى الحاد المصاحب لحصى المرارة وهى :

(الإنسداد ، الفاقة الدموية ISCHAEMIA ، الاصابة الكيماوية والغزو البكتيرى) .. فعند معظم الحالات يبدأ الالتهاب الحاد للمرارة بعد ارتصاص حصوة مرارية فى القناة المرارية ، وتحدث الحصى المرتصة إصابات بالغشاء الظهارى ، ويتمدد المرارة تسبب فى الفاقة الدموية للمرارة (أى الاسكيمية) وتتسبب الأغشية المخاطية المتضررة فى إفراز مواد كيماوية تتسبب فى زيادة ضرر الخلايا الظهارية محدثة بها ردود التهابية ، ويعتبر النمو البكتيرى داخل المرارة عامل ثانوى لذلك ، وتوجد البكتيريا فى حوالى 60% من حالات استئصال المرارة بسبب التهاب المرارة الحاد البكتيرى الأولى قد يحدث عند المسنين والمصابين بداء السكرى ، وقد يحدث التهاب المرارة الحاد بعد إجراء عملية لمرض آخر لا علاقة له بها .

(ب) إلتهاب المرارة الحاد غير المصحوب بحصى :

فى حوالى 5% من الحالات يحدث التهاب المرارة الحاد دون وجود حصى بالمرارة ، وهو ليس مرض واحد أو متلازمة ولكنه مصطلح يطلق على جملة أمراض التهابية بالمرارة التى لا يوجد بها حصى ، ولبعضها أسباب محددة مثل التلوث البكتيرى، والتشوهات الخلقية ، التهاب المعقد ، انسداد القناة المرارية بورم أو تليف أو انثناء وتقلص عضلة أودى العاصرة أو حلمة فاتر .

ولكن فى غالبية الحالات لا يعرف السبب ، وتوجد ثلاثة متلازمات تتصاحب مع التهاب المرارة غير المصحوب بحصى لقيت الاهتمام حديثا ، وهى :

1 - إلتهاب المرارة الحاد التابع للاصابات والحوادث :

ويحدث عند المرضى المصابين بحوادث خطيرة ، التلوث البكتيرى الخطير ، والحروق ، وبذلك يعتبر كجزء من متلازمة هبوط أعضاء الجسم المتعدد ومعظم الحالات التى سجلت شملت رجال صغار فى السن تعرضوا لاصابات تهدد الحياة وأجريت لهم عدة عمليات ، ويتميز المرض كلينيكيا بنفس المميزات العادية لالتهاب المرارة الحاد المصحوب

بحصى ، ويعتبر المفتاح الناجع للعلاج هو ضرورة التيقظ إلى أن مثل هذه الحالات قد تحصل ، وعليه ففى المرضى المصابين بحوادث والذين يحدث لديهم أعراض ومؤشرات فى الجزء البطنى الأيمن التحت غضروفى يجب إجراء الفحوصات والتحاليل التشخيصية الضرورية ، ويجرى العلاج المناسب . ويصاحب هذه الحالات نسبة كبيرة من الوفيات ويعزى ذلك إلى الاصابات الخطيرة المصاحبة .

2 – إلتهاب المرارة الحاد التابع للعمليات الجراحية :

تحدث بعد العمليات الجراحية غير ذات العلاقة ، ولقد سجلت العديد من الحالات ومعظمهم من الرجال المسنين ، وغالبيتهم ليس لديهم حصى المرارة والسبب غير معروف وقد يكون نقص سوائل فى الجسم . وبالتالى ركود العصارة الصفراوية هو المتسبب فى هذا الالتهاب وقد يكون الصوم أو طول الجوع سبباً فى ذلك ، وقد يكون التهاب المرارة الحاد التابع للعمليات الجراحية مع التهاب المرارة الحاد التابع للاصابة مرض واحد ، والمشكلة الكبرى التى تواجه هذا المرض هى التعرف عليه ، ومع أن أعراضه ومميزاته تشابه تماما التهاب المرارة الحاد المصحوب بحصى ، ولكن ذلك صعب عندما يحدث فى مريض بعد إجراء عملية أخرى عليه ، وثقب المرارة ونسبة الوفيات بعد هذا المرض تعتبر عالية ، ولإجراء العلاج الناجع يجب التيقظ إلى إمكانية حدوث مثل هذه الحالات كإحدى مضاعفات العمليات الجراحية ، والعلاج الجراحى كثيرا ما يلزم .

3 – التهاب المرارة الحاد عند الأطفال :

ماعدا تلك الالتهابات التى تحصل نتيجة فقر الدم التحللى ، يعتبر هذا المرض حالة من حالات التهاب المرارة غير المصحوب بحصى الناتج كأحد مضاعفات مرض جسمى عضال غير ذو علاقة ، ومعظم الحالات التى تمّ ملاحظتها كانت نتيجة مرض حمى حادة ، وكان تشخيص هذه الحالات صعب لأن الأطباء عادة لا يفكرون فى حدوث التهاب المرارة الحاد فى الأطفال ، والعلاج يكون باستئصال المرارة أو تصريف المرارة للخارج ذلك ما يعتبر علاج حافظ للحياة .

(جـ) إلتهاب المرارة الإنتفاخى (EMPHYSEMATUS)

أحد أشكال الالتهاب المرارى الحاد الناجم عن بكتيريا تنتج غاز فى فجوة المرارة أو

جدارها ، ونادرا ما يكون هذا الغاز بالقناة الصفراوية ، ولكن هذا المرض نادر وقد يحصل عند المسنين ويحدث عند الرجال أكثر من النساء ويتصاحب مع مرض السكرى فى حوالى 20% وعادة ما لا يكون هناك أى حصى بالمرارة الفاقة الدموية يعتقد أنها سبب بداية المرض والغزو البكتيرى هو السبب الرئيسى لحدوثه .

أعراض وسمات المرض :

عادة ما تبدأ أعراض التهاب المرارة الحاد بنوبات من المغص المرارى يتميز بآلام حادة تشنجية فى الربع العلوى الأيمن للبطن أو فى وسط المنطقة الشرسوفية حوالى - 90 30 دقيقة بعد تناول الأكل ، وتقل هذه الآلام تلقائيا فى غضون ساعة واحدة إلى أربع ساعات ، ولذا وجب التفريق بين ألم المغص المرارى وألم التهاب المرارة الحادة ، فالأخير يتميز بألم بطنى مفاجىء وقد يعتبر فى البداية على أنه احدى نوبات المغص المرارى ، وقد يسبب بذلك التأخر فى إدخال المريض للمستشفى ،ولكن عدم ارتباط ألم التهاب المرارة الحاد بالأكل وطبيعة الألم حيث أنه يبدأ كضيق بالبطن وغير محدد بالمنطقة الشرسوفية فقط ومستمر ، وباستمرار عملية التهاب المرارة يبدأ الصفاق بالتأثر ويصبح الألم أشد حدة وأكثر تحديدا فى المنطقة التحت قصية اليمنى ، وكثيرا ما يصاحبه ألم بخلف الجسم فى المنطقة تحت لوحة الكتف اليمنى ، وعلى غرار مرضى المغص المرارى والذين يظهر عليهم القلق ، يميل مرضى التهاب المرارة الحاد إلى الهدوء ذلك لأن حركتهم تسبب إثارة الصفاق موضعيا ، وذلك يزيد من شدة الألم كما يزيد من شدته السعال والتنفس العميق . والغثيان كثيرا ما يصاحب أكثر التهاب المرارة الحاد وكذلك المغص المرارى بينما القىء يصاحب أكثر التهاب المرارة الحاد ، ولكن كثرة القىء عادة ما تكون سمة وجود حصى بالقناة الصفراوية الرئيسية أو التهاب المعقد أو انسداد الأمعاء ، ولكن فقدان الشهية والتوعك وانتفاخ البطن أكثر مصاحبة للالتهاب الحاد للمرارة .

وبينما لا ترتفع درجة حرارة المصاب بمغص مرارى ويظهر عليه القلق أكثر من المرض فإن درجة حرارة المريض بالتهاب المرارة الحاد ترتفع درجة وتزداد الحساسية الموضعية وتشنج العضلات بالمنطقة التحت قصية اليمنى ، والضغط باليد فى هذه المنطقة عند التنفس العميق يسبب زيادة الألم . وبالتالى توقف الشهيق مما يعرف بميزة مرفى " MURPHY'SSIGN " وهى ميزة تقليدية كلاسيكية وليس بالضرورة وجودها . وإذا

تم لمس كتلة فى الربع العلوى الأيمن بالبطن خلال 24 ساعة من بدء الألم فإن ذلك دليل تمدد المرارة أو وجود كتلة التهابية بها مكونة من الأعضاء المجاورة والثرب ، ووجود هذه الكتلة ليس دائما ولا يصاحب كل الحالات ، وفى حالات المغص المرارى والالتهاب الحاد للمرارة عادة لا يوجد يرقان .

وإذا حصل تقيح بالمرارة فإن ذلك يميز عن طريق زيادة الإرتفاع فى الحرارة مع قشعريرة ويرقان ، ولا توجد سمات يمكن بها تمييز التقيح المرارى غير هذه عدا أن هذه الأعراض والسمات لا تتحسن أو تزيد من حدتها فى حالات حدوث القيح المرارى والمضاعفات يجب أن تتوقع أكثر عند المسنين والمصابين بمرض السكرى .

تشخيص الإلتهاب المرارى الحاد :

(أ) التحاليل المعملية : زيادة بسيطة فى كرات الدم البيضاء والزيادة الكبيرة أكثر من 15000 تعنى أن مضاعفات تقيحية قد حصلت ولكن ذلك غير مؤكد ، مع زيادة فى نسبة البيلروبين فى الدم من 2 - 4 مجم لكل 100 مل دم يحدث فى 20 - 30 من الحالات ، ولكن اليرقان لا يلاحظ ظهوره على المريض ، وإذا كانت النسبة أكثر من ذلك وإذا كان اليرقان واضحا فإن ذلك دلالة على إمكان وجود حصى بالقناة الصفراوية الرئيسية ، كما يلاحظ إرتفاع طفيف فى الخمائر الكبدية فى 40% من الحالات ، وكل هذه العلامات غير الطبيعية تعتمد على طبيعة وحدة ومدة المرض ولكنها ليست علامات موثوق بها خصوصا لتشخيص مضاعفات الالتهاب المرارى الحاد .. وقد يحدث إرتفاع الخميرة الحالة للنشا فى الدم فى 15% من مرضى الالتهاب المرارى الحاد ، وذلك قد يعنى مصاحبة التهاب المعقد للالتهاب المرارى الحاد .

(ب) الفحص بجهاز الموجات فوق الصوتية .. وهذا الفحص تزيد دقته عن 95 % فى معرفة حصى المرارة ويجب استعماله دائما وفى كل الحالات وفى أول تقييم لحالة التهاب المرارة (شكل 2/4) .

(جـ) التصوير الاشعاعى : أشعة البطن قد تثبت وجود حصى مرارية ، وقد ترى ظلال المرارة المتمددة ، وقد يلاحظ وجود هواء بالمرارة أو القنوات المرارية دليل وجود



(شكل 2/4)

التهاب مرارى منتفخ أو ناصور مرارى ، وقد يساعد تصوير البطن فى استبعاد أمراض أخرى مشابهة للالتهاب الحاد للمرارة أو إثباتها .

(د) وهناك بعض الفحوص الاشعاعية والنووية الأخرى والتى لها دقة عالية فى التشخيص ولكنها مكلفة وقلما يتم اللجوء اليها لتشخيص مثل هذا المرض .

التشخيص بالتفريق :

يتشابه الالتهاب المرارى الحاد مع المسببات الأخرى للألم فى المنطقة البطنية العليا مثل القرح الهضمية مع أو بدون ثقب ، الالتهاب المعقدى الحاد ، التهاب الزائدة الدودية الحاد ، المغص الكلوى ، الالتهاب الكبدى الحاد .. وفى بعض الحالات قد يتشابه مع مرض ذات الرئة الخطر فى الفص الأيمن السفلى أو احتشاء وسداد عضلة القلب أو انسداد الامعاء وغيرها .

صيرورة المرض :

يشفى المرض بدون تدخل جراحى فى معظم الحالات ، ولكنه فى حوالى 25% - 30% يتقدم ويزداد حدة متسببا فى تقيح موضعى ، ومضاعفات الالتهاب المرارى الحاد عادة ما تحدث عند المسنين المتجاوزين لسن 65 سنة ، وعند أولئك المصابين بمرض السكرى وعند أولئك المصابين بالالتهاب المرارى الحاد غير المصحوب بحصى والمصابين بالالتهاب المرارى الحاد المنتفخ .. وأهم المضاعفات التى قد تنتج هى الغنغرينا، التقيح المرارى ، وثقب المرارة . فاستمراراستسقاء والتهاب المرارة يؤدى إلى الالتهاب المرارى المتغنغر ويحدث ذلك فى غضون ثلاثة أيام من بدء المرض وفى حوالى 15% من الحالات ويحدث تقيح المرارة فى 5% من الحالات وثقب المرارة هو أخطر المضاعفات على الاطلاق ويحدث فى حوالى 5% من الحالات أيضا ، ولقد يحدث ثقب المرارة موضعيا ، وقد يكون تمزق المرارة أشمل من ذلك ، وقد يكون الثقب فى فجوة عضو بطنى مجاور ، ففى حالات الالتهاب المرارى الحاد تقترب الأعضاء البطنية الأخرى بشدة للمرارة ، وبذلك تحاول جعل ثقب المرارة موضعيا مع تسبب خراج موضعى فقط ، وهذا ما يحصل فى ثلثى المرضى المصابين بمضاعفات وغياب هذا التقارب العضوى يجعل تمزق المرارة حرا وحتى ولو أن ذلك يحدث فقط فى حوالى 1- 2% من الحالات المصابة بمضاعفات فإن الالتهاب الصفاقى الصفراوى الذى يحدث نتيجة ذلك هو خطر جدا وذو نتائج غير محمودة ، فهو يؤدى إلى وفاة أكثر من ثلث تلك الحالات ونادرا ما يحدث الثقب داخل فجوة عضو آخر مكونة مايسمى بالناصور المرارى، وغالبا ما يتبع هذا الناصور تصريف محتويات المرارة داخل الأمعاء ونقص الأعراض والسمات المصاحبة للالتهاب المرارى الحاد . وسيأتى شرح ذلك بالتفصيل فى مكان لاحق .

المشاكل المصاحبة للالتهاب المرارى الحاد :

يصاحب الالتهاب المرارى الحاد وجود حصى بالقناة الصفراوية الرئيسة فى حوالى 20% من المرضى و 7% منهم يكون الالتهاب المعقدى الحاد مصاحبا ويصاحب سرطان المرارة 1% من هذه الحالات ، ولكل من هذه الحالات المصاحبة تأثير هام فى طريقة العلاج ونتيجة المرض .

علاج الإلتهاب المرارى الحاد

العلاج الطبى .. ويتكون من :

(أ) إدخال المريض للمستشفى .

(ب) يجب إدخال أنبوب معدى عن طريق الأنف لانقاص الضغط داخل المعدة وإيقاف القىء .

(جـ) إعطاء المحاليل الحاوية للعناصر المتأينة كهربائيا عن طريق الوريد وذلك للاحتفاظ بمستوى طبيعى لافراز البول ولتعويض الماء والأملاح المفقودة من الجسم وحفظ توازنها .

(د) يقتل الألم باستعمال المبردين Mepridine (demirol) (ديميرول) بجرعة من 50 - 75 مجم كل أربع ساعات ، ولهذا الدواء والمورفين مساوىء ولو نظرية لإحداثهما لتقلص عضلة أودى العاصرة ، ولكن تأثيرهما الطبى مضمون .

(هـ) إعطاء المضادات الحيوية ولو أن ذلك مثار نقاش وجدل حيث أن المضادات الحيوية لا تقلل من حدوث المضاعفات المتقيحة ولا تقلل من عدد حالات الوفيات ، وعليه يجب إعطاء المضادات الحيوية فقط لأولئك الذين ترتفع درجة حرارتهم كثيرا ويزيد عدد كريات الدم البيضاء لديهم وللمسنين والمصابين بداء السكرى ويعتبر الامبيسلين أو الكيفالوسيبورين من الأدوية ذات الفعالية لذلك .

أمّا عند أولئك الذين يشك فى إصابتهم بتقيح مرارى ، ثقب مرارى ، التهاب مرارى حاد منتفخ ، فإن المضادات الحيوية تعطى عن طريق الوريد ويعطى البنسلين أو الامبيسلين مع الجنتاميسين أو التوبراميسيين ، ويجب أن يقوم نفس الطبيب بإعادة الفحص دوريا وإعادة تحليل الدم لمعرفة عدد كريات الدم البيضاء وليسهل عليه تقييم الحالة من حيث تقدم علاجها أو تقدم المرض ، وليتمكن الطبيب المعالج من اتخاذ القرار وتحديد برنامج العلاج .

العلاج الجراحى :

إن التدخل الجراحى لعلاج الالتهاب المرارى الحاد يجب أن يتم اختياره لكل حالة على حدة كما يلى :

(أ) المرضى الذين يثبت حدوث مضاعفات للالتهاب المرارى الحاد عندهم أو الذين تسوء حالتهم بعد محاولة علاجهم طبيا يجب أن يعالجوا بالتدخل الجراحى السريع بعد خفض درجة الحرارة ، وإعادة توازن السوائل والاملاح داخل الجسم وإعطاء المضادات الحيوية وريديا .

(ب) أمّا عند أولئك الذين لا تحصل مضاعفات لديهم فذلك مثار للجدل أيضا ، فبينما يرى بعض الجراحين استمرار العلاج الدوائى باعتبار أن معظم الحالات يتم شفاءها دون تدخل جراحى وتأجيل هذا التدخل لمدة ستة أسابيع ، وذلك لتحاشى إجراء عمليات جراحية على أنسجة ملتهبة قد يشك فى إمكانية مسكها للخياطة وسهولة إفسادها ، إلى جانب تأثير الالتهاب على تغيير المعالم التشريحية موضعيا ، ويرى آخرين حديثا مبدأ القبول بالتدخل الجراحى السريع ، وذلك لمنع إعادة إدخال المريض للمستشفى ثانية ، وإمكان المريض للعودة لعمله بسرعة ، كذلك يمنع التدخل حدوث بعض المضاعفات ولا يزيد من نسبة الوفيات . وعليه يجد أولئك ضرورة التدخل فى غضون ساعات من إدخال المريض للمستشفى إذا كان التشخيص أكيدا ويستطيع المريض تحمل التخدير المطلوب .

(جـ) يجب تأجيل التدخل الجراحى عند المصابين بأمراض أخرى تزيد من مخاطر التدخل الجراحى مثل احتشاء وسداد عضلة القلب ، هبوط القلب المحتقن ، وذات الرئة ، كذلك يعتبر التدخل الجراحى مخاطرة فى الحالات المصحوبة بالتهاب معقدى حاد ويجب تأجيله حتى شفاء هذه الحالة .

وتعتبر عملية استئصال المرارة هى العملية المثلى لعلاج الالتهاب المرارى الحاد ، ويمكن عملها بأمان فى حوالى 90% من الحالات ، ويجب عمل تصوير للقنوات الصفراوية أثناء العملية روتينيا لأن 50% من الحالات التى يثبت وجود حصى مرارية بالقنوات المرارية قبل العملية يلاحظ عدم وجودها أثناء إجراء

استكشاف القناة المرارية الرئيسة ، وبإستعمال التصوير أثناء العملية يمكن إعفاء 50% من الحالات من عملية أخرى هى استكشاف القناة المرارية الرئيسة .

(د) تصريف المرارة للخارج CHOLECYSTOSTOMY يعتبر بديل ، ويفضل إذا كان استئصال المرارة محفوفا بالمخاطر تقنيا أو كان المريض لا يحتمل مخاطر التخدير، والمسنين أى البالغين لأكثر من 65 سنة مع مرض قلبى خطر أو التهاب مزمن بالرئتين ، يمكن عمل تصريف المرارة للخارج بتخدير موضعى وإدخال أنبوب مطاطى داخل المرارة بعد تفريغ محتواها والسماح للتصريف المستمر عن طريق فعل الجاذبية الأرضية ، وبعد شفاء الحالة أو تحسنها يتم عمل تصوير للقنوات المرارية عن طريق الأنبوب المطاطى وفى حالة عدم وجود حصى بالمرارة والقنوات المرارية يجب إزالة الأنبوب المطاطى المصرف بعد أسبوعين ، وأمّا الناصور المتبقى فإنه يشفى ذاتيا فى غضون أربعة أيام ، وبعد ثلاثة أشهر يتم إجراء استئصال المرارة ، ولكن إذا وجدت حصى بالقناة الصفراوية الرئيسة يجب الابقاء على الأنبوب المصرف ويجب إجراء عملية جراحية عاجلة .

(3) الناسور المرارى

تعريف : الناسور المرارى هو إقامة إتصال غير طبيعى بين جزء من الجهاز المرارى ومكان آخر ، وإذا كان هذا الإتصال الغير طبيعى بين الجهاز المرارى والخارج سمّى ناسور مرارى خارجى ، وإذا كان هذا الاتصال غير الطبيعى مع عضو داخلى بالجسم سمّى ناسور مرارى داخلى .. وللناسور المرارى أسباب أهمها : حصى المرارة ، القرح الهضمية ، الاصابات والحوادث ، والأورام .. وبصفة عامة فإن الناسور المرارى الخارجى يكون نتيجة للاصابات والحوادث وخصوصا الاصابات الناتجة من العمليات الجراحية ، والناسور المرارى الداخلى عادة ما ينتج عن قرح هضمية والحصى المرارية ، والسرطان .

(أ) الناسور المرارى الخارجى :

معظم حالات الناسور المرارى الخارجى تنتج كمضاعفات للعمليات الجراحية على الجهاز الصفراوى خصوصا إذا شملت هذه العمليات استكشاف القناة الصفراوية الرئيسة ،

فإذا حدث أى تسرب للعصارة الصفراوية نتج عنه تجمع صفراوى بدون جدار يؤدى إلى التهاب صفاقى مرارى وعادة ما يصاحب ذلك يرقان طفيف وإنتفاخ بالبطن يسمى إستسقاء مرارى ، وهذا التجمع الصفراوى يسبب حمى وزيادة حساسية مستمر ، ويجب تصريف هذا التجمع الصفراوى وعادة ما يحصل شفاء ذاتى وإنسداد للناسور الخارجى بعد هذا التصريف .

(ب) الناسور المرارى الداخلى :

90% من حالات الناسور المرارى الداخلى تسببها أمراض حصى المرارة ، و 6% تسببها القرح الهضمية ، فالقرح الموجود بالجدار الخلفى للاثنى عشر تغزو القناة الصفراوية الرئيسة ، أمّا تلك القرح المتواجدة فى الجدار الأمامى أو الجانبى فتغزو المرارة وكذلك القرح المعدية ، وأورام المعدة والمرارة ، المعقد والقناة الصفراوية الرئيسة فتغزو الأماكن المجاورة لها منتجة لنواسير مرارية داخلية مختلفة ، وعادة ما تتبع النواسير المرارية الداخلية تجمع صفراوى ينتج التهابات تؤدى إلى اتصال غير طبيعى بين هذين العضوين المتجاورين .

مضاعفات الناسور المرارى

بغض النظر عن نوع الناسور أو مكان حدوثه فإن للناسور المرارى مضاعفات أهمها :

نقص نسبة عنصر الصوديوم بالدم HYPONATREMIA نتيجة لغنى العصارة الصفراوية بعنصر الصوديوم ، فإن فقدان كمية من العصارة الصفراوية خارجيا أو داخليا يسبب نقص فى هذا العنصر .

فقدان الوزن نتيجة للدور الرئيسى للعصارة الصفراوية فى عملية الهضم وفقدان كميات من العصارة الصفراوية يعرقل الهضم والامتصاص ، وكذلك فإن الاسهال المصاحب يزيد الطين بلة بعرقلته لامتصاص البرتينات والنشويات ، ولكن ذلك أقل فى حالات الناسور المرارى الداخلى الذى يحدث مع الأجزاء العليا للجهاز الهضمى .

التلوث البكترى : ويتم ذلك عن طريقين ، أولهما نتيجة التسرب المؤقت للعصارة الصفراوية مما يتسبب فى تلوث التجويف الصفاقى لأن العصارة الصفراوية ليست معقمة، وثانيها هو حدوث التهاب القنوات المرارية والكيفية التى يتم بها ذلك غير معروفة .

علاج الناسور المرارى

لعلاج الناسور المرارى يجب إتخاذ مايلى :

(أ) معرفة مكان الناسور : إذا كان الناسور خارجيا يمكن التعرف على مكانه بإدخال أنبوب مطاطى بفتحته الخارجية وحقن مادة لا تنفذ الأشعة ثم التصوير الاشعاعى الذى يعطى نتائج تدل على مكان حدوث هذا الناسور ، أما فى حالات الناسور الداخلى فيتم الاستدلال على مكانه عن طريق التصوير الاشعاعى للجهاز الهضمى أو الجهاز الصفراوى .

(ب) معرفة سبب الناسور : عن طريق المنظار المعدى الاثنى عشرى أو باستعمال النظائر المشعة لتصوير الكبد أو باستعمال الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية ، ولكن فى معظم الحالات كل هذه التحاليل تؤكد مكان الناسور والتدخل الجراحى هو الذى يؤدى إلى معرفة السبب .

(جـ) معالجة التلوث البكتيرى : ولأن التلوث البكتيرى يعتبر أحد أهم مضاعفات الناسور فإن المضاد الحيوى المناسب يجب إعطاؤه لإيقاف هذا التلوث البكتيرى .

(د) استرجاع توازن سوائل الجسم وأملاحه ، وذلك عن طريق تعويض العناصر المفقودة خاصة الصوديوم وكذلك بإعطاء الغذاء المركز عن طريق الأوردة .

(هـ) العلاج الجراحى : عندما تكون الالتهابات سببا للناسور فإن فصل العضوين عن بعضهما وإصلاح الثقب فى كل منهما جراحيا يجب عمله ، وقد يكون السبب عرقلة تدفق العصارة الصفراوية وإزالة هذا السبب جراحيا كافيا لأن يؤدى إلى شفاء الناصور ذاتيا ، وذلك عادة ما يحصل فى حالات استكشاف القناة الصفراوية الرئيسة ووجود حصى متبقية بعد العملية .

أمّا النواسير التى يرجع السبب فيها إلى أورام فانها عادة لا يمكن غلقها ، وفى هذه الحالات ينصح بإزالة عوائق تدفق العصارة الصفراوية .

(4) إنسداد الأمعاء بحصى مرارية :

يعتبر ذلك أحد مضاعفات الناسور المرارى الداخلى التى يتم عن طريقها دخول حصوة مرارية أو حصوة من القناة الصفراوية الرئيسة للأمعاء ، وعندما تكون هذه الحصوة كبيرة بقدر كاف لإحداث إنسداد بالأمعاء فإنها تسبب ذلك فى إحدى النقاط التى يزيد فيها قطر الحصوة على قطر الأمعاء وحيث أن معظم النواسير التلقائية تتم بين المرارة والاثنى عشر فمعظم الحصى إمّا تمر فى الأمعاء أو تخرج عن طريق القىء ولكن من 10 - 15% قد تسبب انسداد الأمعاء وأكثر مكان لحدوث الانسداد هو نهاية الأمعاء الدقيقة ويتم تشخيصها بلمس كتلة فى مكان الانسداد أو لوجود هواء بالجهاز المرارى عند تصويره .

علاج إنسداد الأمعاء بحصى مرارية :

يعتبر العلاج الناجع للانسداد المعوى بحصى المرارة هو إزالة هذا الانسداد ، وعادة ما يكون عن طريق فتح الأمعاء وإزالة الحصى ، وبعد ذلك إجراء العلاج المناسب للناسور المرارى .

(5) المتلازمة التابعة لإستئصال المرارة :

حوالى 95% من الذين تعمل لهم عمليات استئصال المرارة بسبب التهابها يحصل لديهم شفاء تام واختفاء كامل لكل الأعراض ، ولكن فى نسبة بسيطة منهم تستمر الأعراض وقد تحدث لهم أعراض جديدة بعد إجراء العملية ، ولذلك عدة أسباب ويمكن تقسيمهم إلى مايلى :

(أ) أمراض بأعضاء أخرى ، ويحوى ذلك بعض الأمراض الوظيفية ، القرح الهضمية ، التهاب المعقد ، فتق الحجاب الحاجز وعدم كفاءة الشريان التاجى ، واكتشاف أحد هذه الأمراض لا يعنى بالضرورة أن التشخيص السابق والذى تم بناء عليه أجراء العملية هو تشخيص خاطىء رغم أن ذلك ممكن الحدوث .. وهذه الأمراض هى معظم المسببات لهذه المتلازمة .

(ب) أمراض عضوية بالجهاز الصفراوية ، كوجود حصى مرارية لم يتم اكتشافها أثناء

العملية ، وذلك بالقناة الصفراوية الرئيسة ، تضيق القناة الصفراوية الرئيسة أو عضلة أودى العاصرة .

(جـ) عسر الحركة المرارية DYSKINESIA وهو مرض وظيفى للقنوات المرارية مما يتسبب فى ارتفاع الضغط داخل القنوات الصفراوية وعدم إنتظام تدفق العصارة الصفراوية ، وعليه يجب فحص المريض جيدا ، ولكل أعضاء جسمه قبل إجراء أية عملية مرارية له .

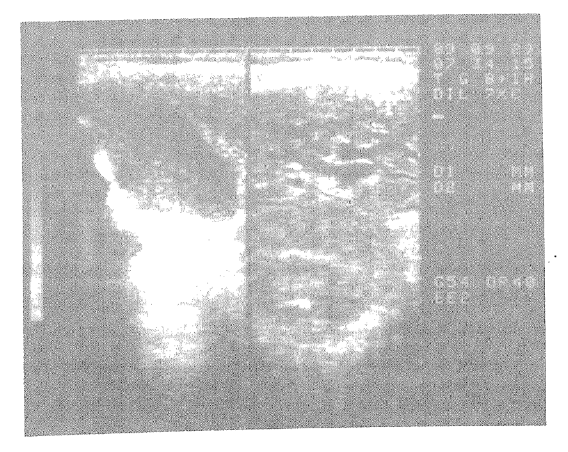
(6) سرطان المرارة :

سرطان المرارة من الأورام غير المنتشرة وتحدث أكثر عند النساء خصوصا عند البالغين للسن 60 - 80 سنة ، ولكنه تم وجود سرطان المرارة فى طفلة تبلغ 11 سنة من العمر ، وكثيرا ما يلازم سرطان المرارة وجود حصى المرارة ، فحوالى 90% من المصابين بسرطان المرارة يوجد لديهم حصى المرارة ، وقد يعزى لحصى المرارة فى حدوث السرطان ، البولب أو السليلة المخاطية ورم فى الخلايا الظهارية المبطنة للجدار الداخلى للمرارة قد يجعل العرضة للاصابة بالسرطان أكثر احتمالا ، ومعظم حالات السرطان المرارى تحدث فى جوف المرارة وتنتشر موضعيا إلى الفص الكبدى الأيمن والى العقد اللمفية وقد تنتشر عن طريق القنوات الصفراوية أو عن طريق الدم ، ومعظم أنواع السرطان هو السرطان الغدى ANDENO CARCINOMA أو سرطان الخلايا القشرية SQUAMOUS CELL CARCINOMA

التشخيص :

المؤشرات عادة ما تكون عن طريق الالتهاب المرارى الحاد أو المزمن أو حصى المرارة بما فى ذلك من ألم بالجزء العلوى الأيمن للبطن ، يرقان ، فقدان الوزن ، والضعف العام ، وقد يمكن لمس كتلة فى الجزء العلوى الأيمن للبطن .

وتصوير البطن عادة يعطى نتائج سلبية وقد يعطى ظلال كتلة مرارية ، وتكلس المرارة يعتبر أحد الدلائل على وجود سرطان فى حوالى 12 - 61% من الحالات ، وقد لا يمكن رؤية المرارة عن طريق التصوير المرارى باعطاء المادة التى لا تخترقها الأشعة عن طريق الفم، وتصوير القنوات المرارية واستخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية (شكل3/4) والتصوير عن طريق الشرايين المحددة .



(شكل 3/4)

العلاج :

معظم الحالات تكون متقدمة جدا عند تشخيصها وعادة ماتكون غير قابلة للتدخل الجراحى ، وقليل من المصابين بسرطان المرارة يعيشون أكثر من 5 سنوات وقد يكون المرض موضعى ويكتشف بمحض الصدفة ، ومهما كانت العمليات الجراحية للحالات المتقدمة فلا ينتظر منها الكثير ، والعلاج بالمواد الكيماوية لا يؤدى إلى شفاء هذا المرض وكذلك بالنسبة للعلاج الاشعاعى ، وفى الغالب يعيش فقط 5 - 7% من المصابين بهذا المرض وتحدث الوفاة فى غضون ستة أشهر بعد إجراء العملية . وللتشخيص المبكر أثر كبير على شفاء المرض . وعليه يجب على الجراحين فحص كل المرارات التى يتم استئصالها للبحث عن إمكانية وجود ورم موضعى ، واستئصال المرارة مع العقد اللمفية المجاورة قد تعمل فى بعض الحالات وقد يحتاج لاستئصال الفص الكبدى الأيمن والذى وإن كان سيساعد فى شفاء المرض فإنه ولا شك يزيد من خطورة العملية .

(ب) أمراض القنوات الصفراوية

(1) التشوهات الخلقية

(أ) تكيس القناة الصفراوية الرئيسة :

التوسع الكيسى للقناة الصفراوية الرئيسة هو تشوه خلقى غير شائع وقد يكتشف فى سن الطفولة ولكن غالبا ما يكتشف فى العقدين الأولين من العمر . ومعظم الحالات تم اكتشافها قبل سن الثلاثين وكانت أكثر الحالات فى النساء .. وهذا التوسع الكيسى دائرى الشكل بالقناة الصفراوية الرئيسة أما بقية القناة الصفراوية فعادة ما تكون متضيقة وقد تكون مسدودة ، أمّا القنوات الصفراوية الداخل كبدية فعادة ما تكون طبيعية . وسبب هذا التشوه غير معروف ، ولكن النظرية المحتملة لتفسير حدوث ذلك فهو ضعف جدار القناة الصفراوية الرئيسة مع وجود انسداد فى الجزء الأسفل للقناة الصفراوية الرئيسة .

وتختلف تكيسات القناة الصفراوية الرئيسة من حيث الحجم حيث يبلغ قطرها من 3 - 25 سم ، ويتكون جدار الكيس من أنسجة ليفية تتداخل معها أنسجة مطاطية وأنسجة وألياف عضلية ويبطن الجدار من الداخل خلايا ظهارية عمودية والتى قد يقضى عليها الالتهاب داخل الكيس وضغط السوائل داخل الكيس ، ومن المستغرب عدم وجود حصى مرارية بهذه الأكياس ، ولقد تمّ ملاحظة زيادة نسبة التحول السرطانى بهذه التكيسات .

التشخيص :

تتصاحب هذه التكيسات مع ثلاثى الألم بالبطن ، اليرقان ، لمس كتلة بطنية بالجزء البطنى العلوى الأيمن ، والألم البطنى عادة ما يكون مغص وأكثر حدة عندما يظهر اليرقان ، أما اليرقان فغير مستمر يظهر ويختفى وهكذا مع تغير لون البراز للابيضاض والبول يكون قاتم ، وتشير التحاليل المعملية لوجود يرقان انسدادى ، والكتلة البطنية نموذجيا تكون كيسية لا تزيد حساسية البطن عند اللمس ، وقد تتصاحب مع حمى، غثيان ، قىء ، وفقدان الشهية للأكل ، وإذا لم يعالج فقد يؤدى إلى تليف كبدى مرارى ولقد ينفجر الكيس ويؤدى إلى التهاب صفاقى مرارى ، وإلى جانب التحاليل المعملية فان استعمال الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية أو الرسم السطحى المحورى

المنظم آليا CTSCAN كذلك التصوير الاشعاعى وتصوير الاثنى عشر غير المتوتر تساعد فى اكتشاف هذا التشوه ، وتصوير القنوات المرارية عن طريق الفم أو الوريد أو باستخدام التصوير الاشعاعى الراجع لقناة المعقد والقناة الصفراوية أو عن طريق التصوير باختراق الكبد يمكن أيضا اكتشاف هذا المرض وتوضيح علاقته مع القنوات الصفراوية .

العلاج :

بعد تشخيص هذه الحالة يجب إجراء العلاج الجراحى خصوصا إذا كانت متسببة فى أعراض مرضية ، ويتم العلاج حسب موقع التكيس وكبر حجمه ، ويتم ذلك عن طريق إستئصال الكيس إذا كان ذلك ممكن تقنيا ، أو عن طرق عمل تفمم بين هذا الكيس والاثنى عشر أو عن طريق عمل تفمم بين التكيس وجزء من الأمعاء على شكل حرفY لمنع ارتجاع محتويات الأمعاء والتفمم الأخير يعطى نتائج أجود ، كما يحبذ إجراء استئصال المرارة وذلك لمنع حدوث إلتهاب مرارى وانقاص إمكانية تكون حصى المرارة.. إن هذا العلاج ينقص نسبة الوفيات ويعطى نتائج جيدة على طول الزمن ويكون الاحتياج لتوسيع التفمم قليل جداً .

(ب) توقف نشوء القنوات الصفراوية :

يعتبر توقف نشوء القنوات الصفراوية أكثر أسباب اليرقان المستمر عند حديثى الولادة ، ولكن هذه الحالات ليست كثيرة الانتشار ، وتحدث فى حوالى حالة من كل عشرة آلاف ولادة حية ، وسبب ذلك غير معروف ، وإلى وقت غير بعيد ساد الاعتقاد بأن هذه الحالة هى مرض وراثى ينتج عن توقف نشوء جزء من أو كل القنوات الصفراوية خلال المرحلة الجنينية ، ولكن وحيث أن الجهاز الصفراوى فى هذه الحالات يوجد على شكل أوتار مصمتة صماء ، فإن تفسير حدوث ذلك عن طريق أمراض التهابية ذو طبيعة حركية وقد يستمر بعد الولادة ، وهناك بعض الدلائل تشير إلى أن توقف نشوء القنوات المرارية ومتلازمة الالتهاب الكبدى عند حديثى الولادة والتكيس فى القناة الصفراوية قد يكونوا مراحل مختلفة أو أنواع مختلفة لمرض واحد .

وعملية إصابة الجهاز الصفراوى بهذه العملية الانسدادية يختلف من حالة لأخرى ولكنها تنقسم إلى نوعين من الناحية التشريحية ، ففى حوالى 5 - 15% من الحالات فإن

الجزء العلوى من الجهاز الصفراوى يكون مفتوح وهذا النوع من التوقف يسمى التوقف الخارج كبدى لنشوء القنوات المرارية ، أمّا النوع الثانى ويوجد فى الغالبية فأن الجزء العلوى من الجهاز الصفراوى أو كل الجهاز الصفراوى الخارج كبدى يكون مسدود وقد يشمل أيضا انسداد الجهاز الصفراوى داخل الكبدى وهذا يسمى التوقف الداخل كبدى لنشوء القنوات المرارية .

التشخيص :

يبدأ اليرقان عند المصابين بهذه الحالة فى منتصف أو نهاية الأسبوع الأول من عمر الطفل ، لأن إخراج البيلروبوين داخل الرحم يتم عن طريق المشيمة ، ولكن مع ذلك فان الكثير من الأطفال يولدون وعلامات اليرقان ظاهرة عليهم ، وأيضا فإن هناك أطفال آخرين مصابين بذات المرض لم يظهر عليهم اليرقان إلا بعد مرور عدة أسابيع بعد الولادة . وتحديد موعد ظهور اليرقان من العلامات الهامة للتشخيص ، فظهور اليرقان بعد مرور شهر على الولادة نادرا ما يكون بسبب توقف نشوء القنوات الصفراوية .

واليرقان ذو طبيعة مستفحلة إلى أن يصل إلى مستوى عال بعد أسابيع ويصاحب اليرقان بول قاتم وبراز مبيض أو طينى اللون ، وعادة ما ينمو الطفل طبيعيا خلال الشهر الأول من عمره ويكون ذو شهية جيدة للأكل مع نشاط وحيوية ، وسرعان ما يبدأ فقدان الطفل للشهية ويصبح الطفل متهيج ، ومع تقدم المرض يزداد كبر البطن نتيجة كبر الكبد والطحال وتكون الاستسقاء ، وقد ينتج تليف كبدى مرارى وزيادة الضغط البوابى وعادة ما تكون وفاة الطفل ناتجة عن هبوط وظائف الكبد أو نزيف من دوالى المرىء أو نتيجة خلل فى تخثر أو تجلط الدم ، وقد يصاحب هذه الحالات تشوهات خلقية أخرى خصوصا فى القلب .. وتثبت التحاليل المعملية زيادة نسبة البيلروبوين فى الدم مع كمية كبيرة من الأصباغ المتحدة . ووجود البيليروبين فى البول وعدم وجود اليوروبيلينوجين فى البول والبراز وزيادة الخميرة الحالة للقلويات الفوسفورية ونقص بالبروتروبين مع اختلافات فى نسبة الخمائر الكبدية ، وقد يكون تشخيص هذه الحالات صعبا جداً حيث أن ذلك يتشابه مع متلازمة الالتهاب الكبدى لحديثى الولادة ، تكيس القناة الصفراوية الرئيسة ، اليرقان الوظيفى لحديثى الولادة أو المبتسرين ، تعفن الدم ، الأمراض الدموية التحللية ، زيادة نسبة الجلكتوز فى الدم ، الزهرى ، متلازمة كريجلر – نيجار CRIGLER - NAJJAR ،

ومعظم هذه الحالات ممكن استبعادها بواسطة التحاليل المعملية ومشاهدة تطور المرض ، ولكن تفريق هذه الحالة عن متلازمة الالتهاب الكبدى لحديثى الولادة صعب جداً وقد لا يمكن ذلك على الاطلاق .

العلاج :

إذا لم يتم علاج الحالة جراحيا فإنها عادة ما تؤدى إلى الوفاة ، وتتراوح فترة الحياة من 3 - 90 شهر ، ومعظم الأطفال يموتون فى غضون سنتين من الولادة ويجب أن تجرى عملية استكشاف بطنى وذلك لتحديد إمكانية أصلاح التشوه جراحيا ، ونتيجة صعوبة التشخيص قبل العملية ، وللمخاطر المصاحبة للعمليات فى أطفال مصابين باليرقان وليس لديهم توقف نشوء بالقنوات الصفراوية فإن الكثير من الجدل يدور حول اختيار الوقت المناسب لاجراء عملية الاستكشاف البطنى والكثير يقترحون ضرورة إجراء العملية فى الشهر الأول من الحياة لتجنب حدوث ضرر لا يمكن إصلاحه بالكبد والذى قد يكون قاتلا حتى بعد إصلاح الإنسداد بالقنوات الصفراوية ..

وآخرين يعتبرون أن انتظار م 2 - 3 شهور يمكن المساعدة فى تحديد دقيق لتشخيص المرض وبالتالى إجراء العلاج المناسب ، وقد يسبب هذا الانتظار الشفاء الذاتى للحالة إذا كان المسبب غير توقف نشوء القنوات الصفراوية .

ولكن بمعرفة الطبيعة المستفحلة للمرض إذا لم يتم إزالة الانسداد فإن الأطفال الذين لا تعمل لهم العمليات حتى مضى ثلاثة أشهر فان ذلك يجعل فرصة شفاءهم قليلة . وكذلك تمّ إثبات عدم زيادة عملية الاستكشاف البطنى للحالات المصابة بالتهاب كبدى لحديثى الولادة ، لنسبة الوفيات ، ونتيجة لاكتشاف عمليات جديدة لاصلاح هذا الانسداد فإنه يجب إجراء العمليات الجراحية قبل مرور الأسبوع الأول بعد الولادة .

ويجب أن يوجه الاهتمام فى العمليات الجراحية أولا لاثبات التشخيص ، وقد يحتاج ذلك لأخذ عينة من الكبد وفحصها مجهريا ، كما يجب تحليل محتويات المرارة للتأكد من وجود البيليروبين بها كدليل على أن القناة المرارية والقنوات الكبدية مفتوحة ، وقد يحتاج أيضا لتصوير القنوات المرارية .

وبذلك يمكن إثبات أن القنوات الصفراوية سليمة ولا شيء غير ذلك يجب عمله ، حيث أن التشخيص ليس توقف نشوء القنوات الصفراوية .

وإذا لم يتم توضيح القنوات الصفراوية عن طريق التصوير أو أن المرارة غير ممكن ملاحظتها فيجب البحث عن الجزء العلوى من القنوات الصفراوية سليما وعمل التفمم بين الجزء السليم من القنوات الصفراوية أو المرارة مع جزء من الأمعاء الدقيقة على شكل حرف Y ومع ذلك فإن هذه الحالات تشكل فقط 15% وتبقى 85% حالات ميئوس من شفاءها ، ولقد تم إجراء عملية تفمم بين الكبد والأمعاء الدقيقة .

وذلك أعطى نتائج جيدة لكثير من الحالات التى كان يظن بأنها حالات ميئوس من شفاءها ، ولكن تلك العملية وغيرها يجب إجراءها قبل مرور ثلاثة أشهر من الولادة .

وتعتبر زراعة الكبد أحد الحلول التى توفر للنسبة الباقية والتى لا يمكن علاجها ، ولقد أجريت بعض تلك العمليات وبعضها استمر فى الحياة لأكثر من خمس سنوات ولازال حيا .

(2) حصى القنوات الصفراوية (CHOLIDOCHOLITHIASIS)

(أ) الحصى الأولية :

عادة ما تتكون حصى القنوات الصفراوية داخل المرارة ، ولكنها قد تتكون داخل القنوات الصفراوية ، وفى حوالى 10 - 15% من حالات حصى المرارة يحدث وجود حصى بالقنوات الصفراوية ، وقد تستمر الحصى داخل القنوات الصفراوية دون إحداث أية أعراض أو سمات ، ولكنها عادة ما تؤدى إلى انسداد القنوات الصفراوية وعادة ما يكون هذا الانسداد غير كامل ومتقطع ، وقد يكون مصحوب بتلوث بكتيرى ، وإذا استمر ذلك لفترة طويلة فقد يؤدى إلى حدوث تليف كبدى مرارى .

التشخيص :

الصورة النموذجية لحصى القنوات الصفراوية تتكون من الثلاثى التالى : يرقان ، مغص مرارى وحمى ، وقد يغيب أحد أعراض هذا الثلاثى فى بعض الحالات ، وعادة ما

يكون اليرقان متقطع ويحدث فى حوالى 80% من المرضى ، ولكن اليرقان المستفحل المتقدم فهو نادر ويدل على وجود نمو ورمى انسدادى أكثر من دلالته على وجود حصى بالقنوات الصفراوية . ويكون اليرقان مصحوبا ببول قاتم ، وبراز طينى اللون ولكن ذلك لا يستمر طويلا ، والمغص المرارى نتيجة اتساع القنوات المرارية هو عرض مبكر وكثير الحدوث وهو مشابه للمغص المصاحب لحصى المرارة وعادة ما يظهر معه قلق ، غثيان ، وقىء ، وفى ثلث الحالات تحدث الحمى والرعاش وعادة ما يشكو المريض من مضايقات هضمية قديمة نتيجة لحصى المرارة .

أمّا السمات المرضية المصاحبة فعادة ما تكون زيادة حساسية وانقباض فى عضلات الجدار البطنى الأمامى فى المنطقة الشرسوفية والمنطقة البطنية العليا اليمنى ، وإذا كان هناك التهاب بهذه القنوات فعادة ما تكون الكبد أكبر من الطبيعى بحيث يمكن لمسها باليد الفاحصة وعادة لا يمكن لمس المرارة حتى مع وجود انسداد كامل بالقنوات الصفراوية ، فحسب قانون « كاورفوازير / CAURVOISIER » الذى يقول يمكن فى حالات الصفراء الانسدادية فإن لمس المرارة نتيجة انتفاخها عادة لا يكون السبب فيه حرص بالمرارة والقنوات الصفراوية لأن الالتهابات التى سبقت تكون هذه الحصى والتليف التابع للالتهاب يمنع المرارة من التمدد .

وبتحليل الدم يلاحظ زيادة نسبة البيليروبين وغالبيته من البيليروبين المتحد ، ويوجد البيليروبين بالبول أيضا ، وإذا كان الانسداد كاملا فان اليوروبيلينوجين فى البول والدم ينقص أيضا ، كما أن الخميرة الحالة للقلويات الفوسفيورية تزداد كثيرا بالدم مع وجود الخمائر الكبدية الأخرى فى مستوى طبيعى ، وباستخدام الموجات فوق الصوتية أو الرسم السطحى المحورى المنظم آليا يمكن توضيح اتساع القنوات الصفراوية الخارج كبدية ، وكذلك يمكن رؤية الحصى داخل القنوات الصفراوية ، وبتصوير هذه القنوات عن طريق الحقن الوريدى يمكن أيضا ملاحظة حصى القنوات الصفراوية أو اتساع بهذه القنوات .

وعند وجود يرقان انسدادى فإن أهم ما يجب الاهتمام به هو أسباب اليرقان الانسدادى التالية :

نمو ورمى انسدادى ، ركود العصارة الصفراوية داخل الكبد ، واليرقان الارتجاعى نتيجة لأمراض كبدية . وإذا كان السبب نمو ورمى أنسدادى فإن اليرقان يكون مستمر ومستفحل ومتقدم ولا يوجد تاريخ مرضى للاضطرابات الهضمية التى عادة ما تصاحب اليرقان الانسدادى نتيجة الحصى ، والتى يكون فيها اليرقان متقطع ، أمّا إذا كان سبب اليرقان الانسدادى ركود العصارة الصفراوية داخل الكبد فإن ذلك عادة لا يتسبب فى وجود ألم وعادة ما يكون المريض قد تناول مواد تسبب ذلك ، وعادة ما لا يصاحب ذلك اضطرابات هضمية ، أما إذا كان اليرقان الانسدادى بسبب هبوط فى وظائف الخلايا الكبدية فإنه يكون مصحوبا باضطرابات نموذجية فى وظائف الكبد ولا يصاحبه ألم .

العلاج :

العلاج الجراحى هو العلاج الناجع لحالات حصى القنوات الصفراوية ، ويتم ذلك عن طريق إستكشاف القناة الصفراوية الرئيسة وإزالة الحصى ، ويحتاج المريض إلى تجهيز قبل إجرا ء العملية ، ولعل اعطاء فيتامين (ك) أحد أهم الأمور التى يجب الاهتمام بها خصوصا عند أولئك المصابين باليرقان لفترات طويلة ، وعادة ما يستكمل هذا العلاج حصى المرارة المصاحب وذلك باستئصال المرارة ، حيث أن استكشاف القناة الصفراوية الرئيسة عادة ما يكون نتيجة حصى مرارية مهاجرة ، حصى مرارية جديدة التكوين فى القنوات الصفراوية أو حصى مغفلة عند المرضى الذين سبق إجراء أستئصال مرارة لهم .

دواعى إجراء استكشاف القناة الصفراوية الرئيسة :

يتعين على الجراح أن يقرر ضرورة إجراء استكشاف القناة الصفراوية الرئيسة من عدمه فى كل حالة يتم فيها إجراء عملية استئصال المرارة ، وتنقسم هذه الدواعى التى تعين على الجراح إجراء الإستكشاف إلى دواعى مطلقة ودواعى نسبية ، فالدواعى المطلقة عادة ما يصاحبها نسبة عالية من وجود حصى بالقنوات الصفراوية ، ووجود أى من الدواعى هذه يجعل عملية الإستكشاف عملية ضرورية لا مفر من إجرائها .

أمّا الدواعى النسبية خصوصا عندما تتواجد بشكل فردى فإنها تتصاحب مع نسبة قليلة من وجود حصى القنوات الصفراوية ، وإستخدامها كدواعى للاستكشاف تخضع لتقييم الجراح ، ولكن وجود اثنين أو أكثر من هذه الدواعى النسبية يجعل عملية الاستكشاف ضرورة أيضا .

(أ) الدواعى المطلقة :

1 - حصى ملموسة بالقناة الصفراوية الرئيسة أثناء إجراء العملية ، يعتبر أكثر الدواعى مدعاة للثقة ولضرورة الاستكشاف ، وعليه يجب على الجراح وكإجراء روتينى فحص القناة الصفراوية الرئيسة فى كل حالة إستئصال للمرارة .

2 - يرقان إنسدادى مع التهاب بالقنوات الصفراوية مثبت بوجود حمّى ورعاش وارتفاع فى نسبة البيليروبين والخميرة الحالة للقلويات الفوسفورية بالدم .

3 - إمكانية إيضاح وجود حصى بالقناة الصفراوية الرئيسة عن طريق تصوير وفحص القنوات المرارية عند إجراء العملية أو قبل إجراءها بالطرق المتاحة .

4 - إتساع القناة الصفراوية الرئيسة إلى قطر يتجاوز 12 مم ورغم أن النتائج الايجابية لذلك لا تزيد عن 35% ولكن ذلك من الدواعى المطلقة ويجب ملاحظة أنه كلما زاد إتساع القناة زاد احتمال وجود حصى مرارية بها ، ويجب قياسها لا الحكم بمجرد النظر .

(ب) الدواعى النسبية ...

1 - يرقان إنسدادى حديث أو راجع مع عدم وجود التهاب بالقنوات الصفراوية ، وهذا يتصاحب مع نسب مختلفة من وجود حصى مرارية ويعتمد الحكم على اليرقان فكلما كان اليرقان متقدم وخطير فعادة ما يكون مصحوبا بوجود حصى مرارية بالقنوات الصفراوية خصوصا إذا وجد مع ذلك ارتفاع بنسبة البيليروبين والخميرة الحالة للقلويات الفوسفورية بالدم .

2 - الناسور المرارى المعوى . يعتبر ذلك أحد الدواعى إذا كان الناسور شاملا للقناة الصفراوية الرئيسة ولكن ذلك لا يكون من الدواعى للاستكشاف إذا كان الناسور مقتصرا على المرارة فقط .

3 - حصى مرارية صغيرة إذا كانت الحصى أصغر من القناة المرارية فإن ذلك يصاحب حصى بالقناة الصفراوية الرئيسة فى حوالى 10% من الحالات .

4 – حصى مرارية أحادية كبيرة ومسطحة ، من الدواعى النادرة حيث أنّ الحصى تصبح مسطحة عن طريق الاحتكاك بحصى أخرى مما يدل على إمكان وجود حصى أخرى مهاجرة .

5 – إلتهاب المعقد ، من الدواعى الضعيفة لإستكشاف القناة الصفراوية الرئيسة .

(ب) حصى القنوات الصفراوية المتبقية أو الراجعة

بالرغم من التقدم وزيادة الخبرة فى عمليات استكشاف القناة الصفراوية الرئيسة ومع زيادة دقة دواعى هذا الاستكشاف وتقدم الطرق التقنية المستعملة لذلك ، يبقى مجموعة من المرضى يعانون من حصى متبقية بالقنوات الصفراوية أو حصى راجعة ولهذه الحصى المتبقية أو الراجعة عدة مصادر ومعظم هذه الحصى هى حصى تم إغفالها أثناء إجراء العملية الأولى لإستكشاف القناة الصفراوية الرئيسة ، وعادة ما يتم استكشافها عن طريق تصوير القنوات الصفراوية باستخدام أنبوب التصريف وذلك فى غضون 10 أيام من العملية .. أمّا المصدر الثانى فهو بعض الحصى التى تم إكتشافها عند إجراء العملية الأولى ولكن لم يتم إزالتها نتيجة لبعض الصعوبات التقنية ، مثال ذلك حصى القنوات الصفراوية الداخل كبدية وقد لا يتم اكتشاف الحصى المتبقية إلا متأخراً اى بعد ازالة أنبوب التصريف وقد يتم اكتشاف الحصى المتبقية بعد أشهر أو سنوات من العملية الأولى وذلك عن طريق استخدام الموجات فوق الصوتية أو بالتصوير السطحى عبر الكبد للقنوات الصفراوية PTC أو تصوير قناتى المعقد والصفراء الراجع ERCP . وتوجد بعض الحصى الراجعة حقيقة أى التى يتم تكوينها داخل القنوات الصفراوية بعد إزالة الحصى السابقة ، وهذه عادة ما تتكون بشكل رئيسى من غول المرة « الكوليستيرول » .

علاج الحصى المتبقية أو الراجعة

ويعتمد ذلك بشكل أساسى على الزمن الذى يتم فيه اكتشاف هذه الحصى ، فيختلف علاج الحصى المتبقية أو الراجعة المكتشفة بعد العملية مباشرة عن تلك التى يتم إكتشافها بعد مرور أشهر وسنوات عن إجراء العملية .

(أ) علاج الحصى المتبقية المكتشفة بعد العملية مباشرة :

يجب على الجراح إجراء التصوير الاشعاعى للقنوات الصفراوية باستخدام أنبوب التصريف (T) خلال عشرة أيام من إجراء العملية فإذا تبين وجود حصى متبقية (شكل/4 4) فيمكن محاولة علاج هذه الحصى المتبقية وذلك عن طريق محاولة غسيل القناة الرئيسة (FLUSHING) بمحلول ملح طبيعى ، بعد اعطاء أدوية لتوسيع فتحة القناة الصفراوية الرئيسة فى الاثنى عشر فذلك قد يساعد فى تنظيف القناة من الحصى المتبقية على أن يعاد تصوير القناة الصفراوية بعد كل ثلاثة محاولات للتأكد من خروج الحصوات المتبقية من عدمه . وإذا لم نتمكن من علاج الحصوات بهذه الطريقة فيجب الانتظار لمدة ستة أسابيع حتى تتكون قناة من الأنسجة الليفية حول أنبوب التصريف بعدها يتم نزع هذه الانبوب ويمكن ادخال منظار للقناة الصفراوية عبر هذه القناة للقناة الصفراوية لرؤية الحصى المتبقية ومحاولة ازالتها عن طريق سلة خاصة يمكن باستخدامها سحب الحصوات المتبقية . أما محاولة اذابة الحصى داخل القناة الصفراوية فأنه ولحد الآن لم يتم التوصل إلى المحلول الفعال الذى لا مضاعفات له ولم تدخل هذه الطريقة بعد كحل فعال لمشكلة الحصى المتبقية .



(شكل 4/4)

(ب) علاج الحصى المتبقية أو الراجعة المكتشفة متأخراً:

وعادة ما يتم الاستدلال عليها شهورا أو سنوات بعد اجراء العملية الأولى بالطرق السابق ذكرها ، ويمكن علاجها عن طريق :

1 – استخدام المناظير المعدية الاثنى عشرية ويمكن عن طريقها توسيع شقّى لعضلة أودى العاصرة SPHINCTEROTOMY ويمكن أيضا ادخال سلة خاصة عن طريق المنظار المعدى الاثنى عشرى لقناة الصفراء الرئيسة وسحب الحصى المتبقية أو الراجعة للاثنى عشر . وهى طريقة جيدة وفعالة .

2 – محاولة تكسير الحصى عن طريق أجهزة خاصة بذلك مثل التى تقوم بتفتيت حصى الكلية LITHOTRIPTOR ولو أن ذلك لايزال فى مراحل التجريب .

وفى حالة فشل الطرق السابقة أو عدم تمكن الجراح من القيام بها فإنه يتطلب علاج الحصى المتبقية أو الراجعة والتى يتم اكتشافها بعد أشهر أو سنوات من اجراء عملية استكشاف القناة الصفراوية الرئيسة إجراء عملية جراحية استكشافية .

وحيث أنه قد يحدث بعد ذلك حصى راجعة أخرى فإنه تم التفكير فى إجراء عملية جراحية تساعد فى التصريف الجيد للقناة الصفراوية الرئيسة وتساعد فى مرور الحصى الراجعة للأمعاء ليتم إخراجها عن طريق البراز ، ولذلك يمكن إجراء احدى عمليتين ، إمّا بتوسيع تقويمى لعضلة أودى العاصرة SPHINCTEROPLASTY أو بعمل تفمم جانبى بين القناة الصفراوية الرئيسة والاثنى عشر CHOLEDOCODUODENOSTOMY .

(3) إلتهاب القنوات الصفراوية المتصلب الأولى

ويسمى كذلك التهاب القنوات المتصلب أو التهاب القنوات المتليف أو التهاب القنوات الانسدادى ، وهو نادر الحدوث ، وهو التهاب مزمن منتشر بجميع القنوات لا يعرف له سبب ويصيب الجزء خارج الكبدى للقنوات الصفراوية ، ويحدث فى الرجال ثلاثة أضعاف حدوثه فى النساء ، ولقد تم ملاحظته عند مرضى يبلغون 20 - 70 سنة ، ويتميز بالزيادة الواضحة فى سمك القنوات الصفراوية مع تضيق شديد فى فجوة هذه القنوات نتيجة للالتهاب وإستسقاء الطبقة المخاطية وتحت المخاطية ، ويمكن ملاحظة تضخم العقد اللمفية المجاورة ، وعادة ما تكون المرارة سليمة وخالية من الحصى

ولتشخيص المرض تعتبر المميزات التالية ذات أهمية :

1 - غياب الحصى المرارية .

2 - عدم وجود عمليات جراحية مرارية سابقة .

3 - عدم وجود أمراض سرطانية بعد متابعة طويلة .

4 - عدم وجود تليف كبدى مرارى أولى بالعينة المفحوصة من الكبد .

5 - عدم وجود أمراض أخرى مصاحبة مثل التهاب القولون المتقرح .

6 - زيادة سمك القنوات الصفراوية المنتشر وتضيق تجويفها .

7 - يرقان إنسدادى مستفحل متقدم .

ولعل ذلك يعتبر مفتاح التشخيص ومصحوب بحمى ، رعاش ، حكة ، فقدان شهية وضعف عام ، فقدان للوزن ، غثيان ، قىء ، ألم بطنى ، وكثيرا ما يمكن لمس الكبد كما يمكن ملاحظة بعض علامات زيادة الضغط البوابى ، وتحاليل وظائف الكبد تكون مضطربة وتصوير القنوات الصفراوية غير ممكن عن طريق الفم والوريد نتيجة وجود اليرقان ، وعادة ما تفشل محاولات التصوير السطحية عبر الكبد نتيجة تضيق القنوات الصفراوية ، وبالتصوير الاشعاعى الراجع للقنوات الصفراوية قد تعطى بعض المعلومات ، ولكن تصوير القنوات الصفراوية عند إجراء العملية مميز ويمكن ملاحظة التضيق غير المنتظم فى القنوات الصفراوية ، ولكن إثبات التشخيص غير ممكن قبل إستكشاف القنوات الصفراوية .

العلاج :

التصريف طويل الأجل للقناة الصفراوية الرئيسة وإستخدام هرمونات قشرة الغدة الفوق كلوية تعتبر النقاط الرئيسة للعلاج . ويجب الابقاء على أنبوب التصريف ذو الشكل (T) لفترة طويلة وحتى يمكن الاستدلال على تمدد وتوسع القنوات الصفراوية عن طريق تصويريها ،ويجب الإبقاء على المرارة إذا كانت سليمة حيث قد يصبح استخدامها ضروريا لتصريف العصارة الصفراوية عن طريق عمل تفمم مرارى معوى إذا كان الانسداد فى القناة الصفراوية الرئيسة والتصريف لم يؤدى إلى العلاج الكافى . ويجب أخذ

عينات من الكبد والقناة الصفراوية الرئيسة ويجب إعطاء المضادات الحيوية حسب نتائج المزرعة البكتيرية .

(4) تضيق عضلة أودى العاصرة وإلتهاب حلمة فاتر المتضيق

تضيق عضلة أودى العاصرة من التشنج أو التليف والالتهاب المتضيق لحلمة فاتر قد تؤدى إلى مؤشرات وسمات إنسداد القناة الصفراوية الرئيسة والتهاب المعقد ، ولكن أهميتهم محل جدال ونقاش ، فمعظم هذه الحالات يتصاحب مع وجود حصى بالقناة الصفراوية الرئيسة أو حصى المرارة ويعتقد بأنهم نتيجة الالتهابات الحادثة بالقناة الصفراوية الرئيسة والمرارة ، ولقد تم ملاحظة بعض الحالات التى لا تتصاحب مع حصى صفراوية وسببها غير معروف . وتضيق عضلة أودى العاصرة أو حلمة فاتر يعتقد بأنهما بعض أسباب استمرار الأعراض المرارية بعد استئصال المرارة ، وقد يكونا سبب بعض حالات التهاب المعقد الراجع وبعض حالات اليرقان الانسدادى فى حالة غياب حصى القنوات الصفراوية ، وأهم الأعراض هو الألم وعادة ما يكون فى صورة مغص مرارى وبعض الحالات يظهر عليها يرقان متقطع خفيف مع زيادة البيليروبين والخميرة الحالة للقلويات الفوسفاتية ، ونوبات من التهاب المعقد مع زيادة الخمائر الحالة للنشا والدهن بالدم ، ويمكن ملاحظة اتساع القنوات الصفراوية عن طريق تصويرها وقد يلاحظ تضيق فى نهاية القناة الصفراوية الرئيسة ، وتأخر تدفق الوسط المغاير للاثنى عشر يساعد فى الوصول للتشخيص .

العلاج :

يجب التأكد من التشخيص قبل إجراء أية عملية جراحية خصوصا عند غياب حصى المرارة ، وعند العملية يتم استكشاف القناة الصفراوية الرئيسة ويتم التأكد من وجود التضيق عن طريق محاولة إدخال مسبار أو مجس PROBE بحجم 3 مم للاثنى عشر ، والعملية المثلى هى توسيع تقويمس لعضلة أودى العاصرة SPHINCTERPLASTY عن طريق الاثنى عشر ، وبعض الجراحين يفضل إجراء تفمم بين الإثنى عشر والقناة الصفراوية الرئيسة .

(5) التضيق المكتسب للقنوات الصفراوية نتيجة للإصابات الجراحية

تعتبر كل حالات تضيق القنوات الصفراوية ناتجة من اصابات غير مقصودة أثناء العمليات الجراحية ، وهذه الحالات تعتبر من أكثر المضاعفات الجراحية جدية وخطورة ، ومعظم هذه الاصابات تحدث فى عمليات الجهاز الصفراوى وفى حوالى 3% فقط قد تكون هذه الحالات نتيجة التهاب أو تآكل يحدث نتيجة لحصى مرارية ، والطرق التى تحصل بها هذه الاصابات مختلفة ، فقد تكون نتيجة إصابة مباشرة للقناة الصفراوية أو ربط غير مقصود لهذه القناة ، نزيف شديد يعالج بطريقة غير صحيحة أو بربط وعاء دموى دون رؤيته ، ومعظم هذه الحالات يمكن تفاديها بمعرفة الجراح للتركيب التشريحى والاختلافات التشريحية الممكنة الحدوث مع معرفة الطرق الصحيحة للسيطرة على أى نزيف قد يحدث ، وعادة ما يحصل هذا التضيق عند النساء ذات الأعمار المتوسطة وعادة ما يكون مكان التضيق نقطة الالتقاء بين القناة المرارية والقناة الكبدية الرئيسة أى نقطة تكون القناة الصفراوية الرئيسة ، ولحسن الحظ فإن 10% فقط من الحالات تحدث فى مكان ما فوق هذه النقطة وتحدث 90% من الحالات فى هذه النقطة أو تحتها .

التشخيص :

إذا تم التعرف على الاصابة الجراحية أثناء العملية فيجب معالجة ذلك فى ذات الوقت عن طريق عمل تفمم بين نهايتى القناة الصفراوية الرئيسة أو بعمل تفمم بين القناة الصفراوية الرئيسة والأمعاء ، ولكن الاصابة للأسف عادة ما يتم إغفالها وتستمر حتى يلاحظ وجود يرقان انسدادى وقد يظهر بعد 48 ساعة من إجراء العملية مع زيادة كمية العصارة الصفراوية المصرفة عن طريق أنبوب التصريف البطنى خلال الأسبوع الأول لإجراء العملية ، مع حمى ورعاش وبراز طينى اللون وزيادة فى نسبة البيليروبين بالدم مع زيادة نسبة الأصباغ المتحدة وزيادة الخميرة الحالة للقلويات الفوسفاتية ، ويمكن إذا كان أنبوب التصريف لا يزال موجودا تصوير هذا الناسور .

ولكن قد تمر هذه المرحلة دون ملاحظة ولا تظهر أعراض إلا بعد أسابيع شهور ، أو حتى سنوات بعد إجراء العملية ، ويعانى المريض من يرقان متقطع ونوبات من الالتهابات بالقنوات الصفراوية متميزة بحمى ورعاش وبراز طينى اللون وألم بطنى وكبد

ملموس وقد يكون الطحال ملموس أيضا . والتحاليل المعملية تظهر زيادة كرات الدم البيضاء وزيادة نسبة البيليروبين فى الدم وزيادة الخميرة الحالة للقلويات الفوسفاتية مع زيادة الخمائر الكبدية الأخرى وتنقص فعالية وحيوية البروترويين ، وقد تستمر الحالة حتى يحدث تليف كبدى مرارى أو يرتفع الضغط البوابى وأهم مضاعفات ذلك هو هبوط كبدى ، نزيف دوالى المرىء ، ومعظم الحالات يكون فيها التشخيص واضحا ولكن تصوير القنوات الصفراوية بإحدى الطرق المعروفة قد يصبح ضروريا .

العلاج :

تعتبر التضيقات المرارية قاتلة إذا لم تعالج مما يجعل إصلاح التضيق أمر ضرورى ولو احتاج الأمر لإجراء أكثر من عملية جراحية واحدة ، ويجب تحضير المريض جيدا قبل العملية باعطاءه المضادات الحيوية ، التغذية الوريدية المركزة ، واعطائه فيتامين (ك) وريديا ، وفى حالة وجود زيادة الضغط الوريدى ونزيف بدوالى المرىء فيجب إصلاح زيادة الضغط البوابى قبل إصلاح القناة الصفراوية ، وأهم العوامل التى تحدد نتيجة العملية وسهولة أو صعوبة إجراءها هى : مكان التضيق وحالة القنوات الصفراوية قبل التضيق وشدة الالتهابات فى هذه القنوات الصفراوية وعدد المحاولات السابقة لإصلاح هذا التضيق .

وقد تكون إجراء عملية تقويم بازالة الجزء المتضيق وعمل تفمم بين نهايتى القناة الصفراوية الرئيسة وتلك هى العملية المثلى إذا كانت ممكنة تقنيا ، وعمل تفمم بين القناة الصفراوية الرئيسة والاثنى عشر أو الصائم عن طريق جزء من الصائم على شكل حرف (Y) .

وإذا كان التضيق داخل الكبد فإن إستئصال النصف الأيسر للكبد وعمل تفمم بين الكبد والصائم ولابد من استخدام أنبوب تصريف على شكل حرف T أو Y ويمكن أزالته بعد وقت كاف . أما الطرف الخارجى لهذا الأنبوب فيجب إخراجه بعيدا عن مكان التفمم لمنع حدوث تضيق مجددا ، وإنما يتم إخراجه من القناة الصفراوية ، الكبد ، أو الأمعاء . ولعل نزيف دوالى المرىء أو النزيف أثناء العملية أو هبوط الكبد تعتبر أهم أسباب الوفاة .

(6) سرطان القنوات الصفراوية

سرطان القنوات الصفراوية مرض نادر حيث لا تزيد نسبتها عن 0.5% ، وتحدث على عكس سرطان المرارة أكثر فى الرجال منه فى النساء بنسبة (3 : 2) وسبب حدوث سرطان القنوات غير معروف ولكن سرطان القنوات الصفراوية يتصاحب مع حصى المرارة فى حوالى 13 - 57% وكذلك تتصاحب مع التهاب القولون المتقرح فى حوالى 0.4% من حالات هذا الالتهاب ، ويتميز سرطان القنوات المرارية بظهوره 30 سنة مبكرا مقارنة بالأمراض السرطانية الأخرى ، كذلك فإن طريقة علاج التهاب القولون المتقرح جراحيا أو دوائيا لا يؤثر على حدوث سرطان القنوات الصفراوية .

معظم أورام القنوات الصفراوية محددة ، صلبة ، محببة ، وتسبب فى إنسداد جزئى أو كامل للقنوات الصفراوية . ومعظمها تنمو ببطء وتعتبر أورام غازية موضعيا ونادرة ما تنتشر بالانبثات رغم وجود غزوها اللمفى فى حوالى 63% من المصابين ، ومعظم أورام القنوات الصفراوية سرطانية غدية ، ولكن بعض أنواع أورام الأنسجة الظهارية مثل سرطان الخلايا القشرية والأورام البشرانية قد تم ملاحظتها ومعظم هذه الأورام تحدث فى القنوات الصفراوية المحورية أى القريبة من الكبد وبقيتها فى الجزء البعيد عن الكبد وبعضها يشمل جميع القنوات .

التشخيص :

يظهر المرض عادة فى صورة أنسداد مرارى أى بحدوث يرقان ، وألم بطنى ، حكة ، غثيان ، قىء ، نقص فى الوزن وضعف عام . ولا توجد اختلافات بين مواضع الأورام فى الأعراض والسمات الظاهرية ، ولعل تضخم الكبد وزيادة الضغط البوابى تعتبر علامات متأخرة لذات المرض .

وبإستخدام التصوير الاشعاعى للقنوات المرارية عبر الوريد الوداجى يمكن الحصول على بعض الفائدة ولعل التصوير السطحى عبر الكبد للقنوات الصفراوية يعتبر عند بعض الجراحين أكثر جدوى وذو فائدة تشخيصية خصوصا وإذا عملت مع التصوير الشريانى الحشوى المحدد ، ولعل أهم وسيلة للتشخيص هى التصوير الاشعاعى الراجع للقناة الصفراوية الرئيسة وقناة المعقد باستخدام المنظار المعدى الاثنى عشرى الراجع (ERCP)

وعلى الرغم من كل ذلك فنادرا ما يتم تشخيص سرطان القنوات الصفراوية قبل إجراء العملية ، وكثيرا ما يكون ذلك صعبا حتى أثناء العملية خصوصا عندما يكون سرطان القنوات فى الثلث العلوى له ، وعادة ما تكون القنوات الصفراوية القريبة ، وكذلك المرارة متسعة ومتمددة فى حالات الإنسداد الصفراوى فى الثلث السفلى للقنوات الصفراوية ، والعكس إذا كان السرطان فى الثلث العلوى للقنوات الصفراوية ، وتصوير القنوات الصفراوية أثناء العملية ضرورى للوصول أو لتأكيد التشخيص ، ويجب أخذ عينة للفحص المجهرى .

العلاج :

الشفاء الكامل لسرطان القنوات الصفراوية قليل جدا ، ولكن نموها البطىء يجعل العلاج التحفظى فى الحالات التى لا يمكن استئصال الورم فيها يمدد فترة حياة المريض ويجب توجيه العمليات الجراحية لعلاج اليرقان عن طريق استئصال الورم اذا كان ذلك ممكنا وعن طريق عمل مجرى جانبى للعصارة الصفراوية إذا كان استئصال الورم غير ممكن .

ففى الأورام التى تحدث فى الجزء القريب من القنوات الصفراوية فإن إستئصال الورم وعمل تفمم بين القنوات الصفراوية الكبدية والصائم تعتبر العلاج المثالى أو بإبقاء أنبوب تصريف على شكل حرف (T) إذا كان الاستئصال الجراحى غير ممكن ، ويقترح البعض زراعة الكبد لمثل هذه الحالات غير أن كثرة المضاعفات وعدم زيادة فترة الحياة يجعل ذلك غير عملى . أما الأورام التى تحصل فى الجزء السفلى من القناة الصفراوية الرئيسة فإن علاجها إما بالاستئصال أو بعمل تفمم مع الجزء العلوى للقناة أو المرارة والاثنى عشر أو الصائم ، ولقد تم استعمال العلاج الكيماوى والإشعاعى ولكن فائدتهما مشكوك فيها . وهذه الأورام عادة ما يتم اكتشافها مؤخرا ونتائج علاجها عادة ما تكون سلبية .

(جـ) الإصابات الخارجية للجهاز الصفراوى خارج الكبد

EXTERNAL INJURIES TO THE EXTRAHEPATIC BILIARY SYSTEM

نتيجة للموقع المحمى للجهاز الصفراوى الخارج كبدى فإن الإصابات الخارجية للمرارة والقنوات الصفراوية خارج الكبدية غير منتشرة ، وكذلك فإن هذه الإصابات عادة ما تتصاحب بإصابات الأعضاء المجاورة الأخرى كالأمعاء الدقيقة والغليظة ، الكبد ، والمعقد ، والأعراض والسمات التى تسببها إصابة هذه الأعضاء عادة ما تطغى على الصورة الاكلينيكية للاصابة ، والاصابات الثاقبة بسبب جروح العيارات النارية ، جروح الطعن ، والتمزق نتيجة الابر المستخدمة فى أخذ عينات من الكبد أو التصوير السطحى عبر الكبد تعتبر أهم مسببات الاصابات الخارجية للجهاز الصفراوى خارج الكبدى أما الإصابات الرضية فهى نادرة وإن حدثت فإنها عادة ما تكون بسبب حوادث السيارات .

أمّا الأعراض والسمات المميزة فهى نتيجة تسرب العصارة الصفراوية فى الفجوة الصفاقية مع نزيف ، فوجود العصارة الصفراوية داخل التجويف الصفاقى يحدث التهاب بالغشاء الصفاقى مع فقد كبير للسوائل وتجمّع سائل بالتجويف الصفاقى مع تلوث بكتيرى مما يتسبب فى ألم بطنى وزيادة حساسية البطن ، انقباض عضلات الجدار البطنى الأمامى ، وتوقف أصوات الأمعاء ، حمى وزيادة عدد كرات الدم البيضاء ، وإذا تمّ إصابة أحد الأوعية الدموية فقد تحدث صدمة نزفية ، وعن طريق بزل التجويف الصفاقى يمكن الاستدلال على وجود دم أو عصارة صفراوية به .

العلاج :

بإجراء عملية إصلاح لكل الأضرار التى لحقت بالقنوات الصفراوية عن طريق جراحة تقويمية لها ، أمّا إذا كانت الاصابة بالمرارة فإن إستئصال المرارة هو الحل الأمثل .

ويجب إبقاء أنبوبة تصريف فى كل حالات إصابة القنوات الصفراوية بعد إصلاحها، وإذا كان إصلاح هذه القنوات صعب تقنيا أو غير ممكن فإن تجاوز ذلك بعمل تفمم بين الجزء العلوى لهذه القنوات المصابة أو المرارة إذا كانت الاصابة فى مستوى

أسفلها مع الاثنى عشر أو الصائم يعطى نتائج جيدة ، وما يحدد نتائج العلاج ونسبة الوفيات هو الاصابة المصاحبة وخطورتها .

8 ـ تشخيص أمراض الجهاز الصفراوى

1 - تاريخ المرض :

أهم أعراض أمراض الجهاز الصفراوى هى الألم ، اليرقان ، والاضطرابات الهضمية ، وأنواع مختلفة من الآلام قد تحدث ولكن الألم المميز هو المغص المرارى فى الجزء العلوى الأيمن للبطن مع إشعاع لهذا الألم للخلف ومنطقة الكتف الأيمن ، والمغص المرارى ألم مستمر يختلف بين الحين والآخر فى الشدة ، أما اليرقان فهو انسدادى ارتجاعى مع براز طينى اللون ، وبول قاتم ، واليرقان قد يكون متقطع فى حالات الحصى المرارية وقد يكون مستمرا فى حالات الأورام السرطانية ، أمّا الاضطرابات الهضمية فهى متعددة وغير محددة وتشمل حكة ، انتفاخ بطنى ، غثيان ، قىء ، إمساك ، وعدم تقبل الأطعمة المقلية والدهنية ، والبصل ، والطماطم .

2 - الفحص الإكلينيكى (السريرى) :

يشمل ذلك وجود اليرقان ، فحص البراز ولونه ، وزيادة الحساسية فى الجزء العلوى الأيمن للبطن والمنطقة الشرسوفية ، وعلامات التهاب الصفاق تصاحب حالات الالتهاب المرارى الحاد مثل انقباض العضلات والحمى ، ويمكن لمس المرارة فى بعض حالات تمددها وفى حالات أورام الجزء السفلى للقناة الصفراوية الرئيسة يمكن لمس المرارة المتمددة وغير حساسة .

3 - الفحوص المعملية :

زيادة نسبة البيليروبين فى الدم وزيادة الخمائر الكبدية مع وجود البيليروبين فى البول مع نقص فى فعالية البرثورمبين ، ويمكن زيادتها باعطاء فيتامين (ك) وريديا . ويعتبر ذلك علامة مميزة ليرقان أنسدادى مزمن ، وغياب اليوروبيلينوجين من البراز والبول فى حالات الانساد الكامل للقنوات الصفراوية . ولأن أمراض الجهاز الصفراوى كثيرا ما تتصاحب مع أمراض المعقد فإن تحديد الخمائر المعقدية قد يكون ذو أهمية تشخيصية . ونتيجة زيادة الأمراض الصفراوية عند المصابين بمرض السكرى فإن تحديد نسبة السكر فى الدم والبول مهم أيضا .

4 - إستخدام الموجات فوق الصوتية :

تعتبر الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية ذات فعالية عالية فى تشخيص الكثير من الأمراض الصفراوية مثل حصى المرارة (شكل5/4) ، اتساع القنوات المرارية نتيجة انسدادها ، التليف الكبدى ، أمراض المعقد ، ونتيجة لدقة وسرعة هذا الفحص وسهولة إجراءه وعدم احداثه لأية أضرار وعدم وجود أية خطورة كما أنه يمكن عمله عند المصابين باليرقان ، يعتبر أحد أهم الوسائل التشخيصية للأمراض الصفراوية .

5 - الفحص الاشعاعى :

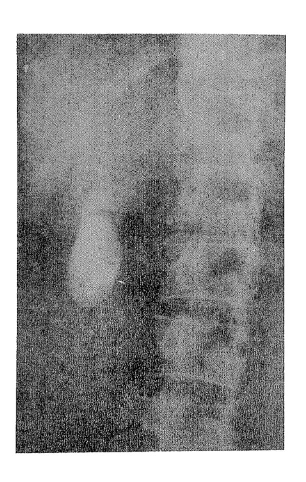
(أ) **تصوير البطن البسيط** .. وذلك عن طريق إيضاح بعض الحصى المرارية الحاوية للاملاح الكلسية أو ترسب كلسى بتجويف المرارة ذلك كثيرا ما يحدث عند انسداد القناة المرارية ، ووجود غاز بالقنوات المرارية يعتبر علامة تشخيصية للناسور المرارى أو للالتهاب المرارى المنتفخ بسبب بكتيريا منتجة للغاز مما يسبب وجودغاز بجدار المرارة وتجويفها ، ويمكن أيضا تشخيص حالات الانسداد المعوى نتيجة للحصى المرارية .



(شكل 5/4)

(ب) تصـــوير المرارة عن طريق الفم ORAL CHOLEEYSTOGROPHY (OCG)

بإعطاء المريض صبغة حاوية لليود وأخذ سلسلة من الصور بالأشعة بعد 24 ساعة يمكن تصوير المرارة ويمكن الاستدلال على قيام المرارة بوظيفتها وعلى وجود حصى المرارة كأجسام شاغلة لمكان (شكل 6/4) وعدم التمكن من رؤية المرارة يدل على إنسداد قناة المرارة أو عدم مقدرة المرارة على تركيز العصارة الصفراوية ، ولذلك أسباب أخرى مثل عدم كفاية جرعة الصبغة وعدم امتصاص هذه الصبغة داخل الأمعاء أو وجود مرض كبدى يمنع استخراج هذه الصبغة أو عدم كفاءة الأجهزة المستعملة . وعند المصابين باليرقان وعند تجاوز البيليروبين 4 مجم لكل 100 مل فإنه نادرا ما يمكن رؤية المرارة . ولذلك لا ينصح بالقيام بهذا الفحص فى مثل هذه الحالات .



(شكل 6/4)

(جـ) تصوير المرارة والقنوات المرارية عن طريق الوريد

INTRAVENOUS CHOLANGIOGRAPHY (I-V- C)

بإكتشاف صبغة لا تحتاج للتركيز داخل المرارة ويمكن إعطاءها وريديا ويمكنها توضيح القنوات الصفراوية والمرارة أصبح استخدامها خصوصا عند الحالات التى لا يمكن إعطاءها الصبغة عن طريق الفم نتيجة الغثيان والقىء أو عند أولئك الذين يشك فى إصابتهم بالتهاب مرارى حاد حيث أنهم عادة ما يكون لديهم أنسداد فى القناة المرارية وعند أولئك الذين يراد توضيح القنوات الصفراوية وعند أولئك الذين سبق إجراء استئصال المرارة لديهم والفحص ليس واسع الاستخدام الآن .

ورؤية المرارة بهذه الطريقة يمكن استبعاد الالتهاب المرارى الحاد ، كما يمكن تشخيص اتساع القناة المرارية الرئيسة أو وجود حصى بها أو التكيس بالقنوات الصفراوية ، ولكن هذا الفحص لا يمكن إجراءه عند المصابين باليرقان وتزيد كمية البيليروبين عن 4 مجم لكل 100 مل دم ، ويجب عدم أستخدام هذا الفحص بدون دواعى ضرورية نتيجة تسببه فى زيادة الحساسية نتيجة لوجود الصبغة بالدم مما قد يحدث صدمة قد تؤدى لوفاة المريض .

(د) التصوير السطحى عبر الكبد للقنوات الصفراوى(أشكال 7/4 ,8/4 ,9/4)

PERCUTANEOUS TRANSHEPATIC CHOLANGIOGRAPHY (PTC)

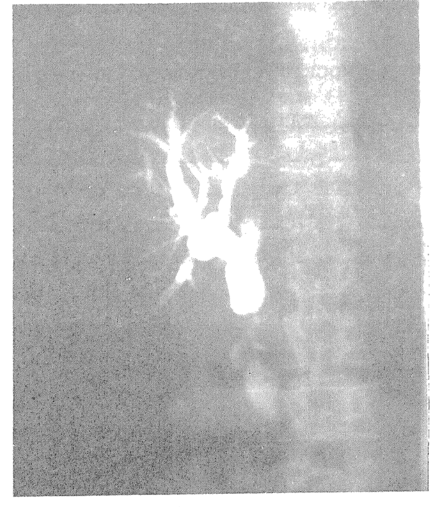
بإدخال صبغة لا تمرر الأشعة للقنوات الصفراوية عن طريق ابرة سطحية عبر الكبد عند المصابين باليرقان وذلك لتحديد مكان انسداد القنوات الصفراوية أى داخل أو خارج الكبد ، ولكن حدوث تلوث بكتيرى وتسرب العصارة الصفراوية والنزيف أو التسبب فى ثقب عضو آخر تعتبر مخاطر هذا الفحص ، ويعمل فقط إذا كان تحديد مكان انسداد القنوات الصفراوية غير ممكن بالفحوص الأخرى وباستخدام أبرة حديدية رقيقة قطرها 2.7 مم تم اكتشافها بجامعة شيبا باليابان قل ذلك من مضاعفات هذا الفحص وقلل من ضرورة الاحتياج لإجراء العملية الجراحية حال وجود إنسداد .



(شكل 7/4)



(شكل 8/4)



(شكل 9/4)

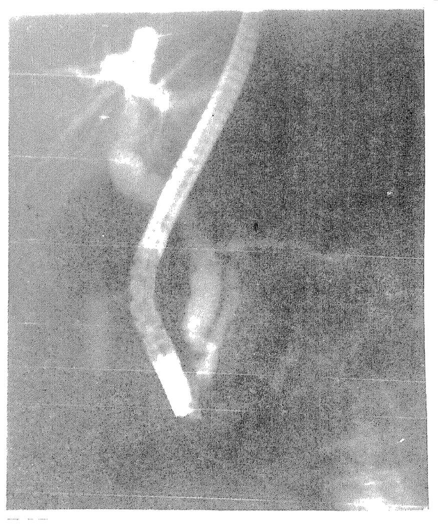
(هـ) تصوير القنوات الصفراوية عبر الوريد الوداجى :
TRASJUGULAR CHOLANGIOGRAPHY

يتم بهذه الطريقة تصوير القنوات الصفراوية عن طريقة قسطرة الوريد الكبدى عن طريق الوريد الوداجى الداخل ثم ادخال القسطرة للقنوات الصفراوية عبر جدار الوريد الكبدى ، وبذلك يمكن تفادى دخول القسطرة للتجويف الصفاقى والمضاعفات التالية لذلك، ولكن هذه الطريقة تزيد من نسبة تعفن الدم والحمى نتيجة دخول العصارة الصفراوية الملوثة مباشرة للدم ، ويجب عدم القيام بهذا الفحص إذا سبق وأصيب المريض بالتهاب القنوات الصفراوية ويمكن أثناء إجراء هذا الفحص أخذ عينة كبدية .

(و) تصوير القناة المعقدية والقنوات الصفراوية الراجع باستخدام المنظار (ERCP) (شكل 10/4)

ENDOSCOPIC RETROGRADE CHOLANGIOPANCREATICO GRAPHY

مع زيادة الخبرة فى استخدام المناظير المعدية الاثنى عشرية أصبح بالامكان إدخال قسطرة لحلمة فاتر تحت نظر الطبيب الفاحص ثم بحقن صبغة مانعة للاشعة يمكن رؤية القنوات الصفراوية وقناة المعقد . ولهذا الفحص أهمية وكفاءة وميزات عن غيره من الفحوص لأنه باستخدامه نمنع حدوث تمزق فى أعضاء أخرى بإستخدام إبرة وبدون نظر. ويمكن بواسطتها التعرف على مكان إنسداد القنوات الصفراوية والقناة المعقدية والتعرف على سبب الانسداد فى بعض الاحيان .



(شكل 10/4)

(ز) التصوير المباشر للقنوات الصفراوية أثناء وبعد العملية :

OPERATIVE AND POSTOPERATIVE DIRECT CHOLANGIOGRAPHY

يجرى بعض الجراحين تصوير مباشر للقنوات الصفراوية أثناء إجراء عملية استئصال المرارة وذلك للتأكد من وجود حصى مرارية بهذه القنوات قبل استكشافها بحقن الصبغة عن طريق القناة المرارية مباشرة(شكل 11/4) وبعد العملية الاستكشافية للقنوات الصفراوية يترك الجراح أنبوبة تصريف يمكن إستعمالها بعد العملية وقبل إزالتها لتصوير القنوات الصفراوية للتأكد من عدم وجود حصى باقية أو راجعة (شكل 12/4) .

(ح) التصوير الإشعاعى للجزء العلوى المعدى المعوى بإستخدام مادة الباريوم

BARIUM CONTRAST UPPER GASTROINTESTINAL X-RAYS

يعمل هذا الفحص لاستبعاد وجود قرح هضمية تتسبب فى نفس أعراض الأمراض المرارية أو لرؤية الاثنى عشر فإتساع إنحناءه وتغير النسيج الظاهرى المبطن له تعتبر دلائل وجود سرطان رأس المعقد .



(شكل 11/4)



(شكل 12/4)

(ط) تصوير الشرايين الحشوية يمكن بذلك تشخيص الأمراض الكبدية التى قد تسبب اليرقان أو لتشخيص أمراض المعقد وخصوصا سرطان رأس المعقد .

6 - العينات الكبدية :

عن طريق حقن أبرة من الجلد حتى الكبد وأخذ عينة لفحصها ، وذلك قد يفيد فى التفريق بين أنواع اليرقان وخصوصا بأستخدام « أبرة مينقينى MENGHINI » وحقنها لمدة ثانية فقط فإن ذلك يخفض نسبة المضاعفات .

7 - إمتصاص محتويات الاثنى عشر :

بإستخدام أنبوب أنفى معدى يمكن تجميع العصارة الصفراوية وتحليلها لمعرفة كمية غول المرة وكذلك فحصها مجهريا لتحديد إمكانية وجود خلايا سرطانية تدل على سرطان القنوات الصفراوية .

8 - المنظار الصفاقى :

قد يكون المنظار الصفاقى ذو فائدة للتفريق بين الأسباب المختلفة لليرقان ، فقد يثبت وجود مرارة منتفخة سليمة مما يدل على وجود ورم سرطانى بالقنوات الصفراوية أو رأس المعقد ، وقد يمكن رؤية انبثاث سرطانى ثانوى بالصفاق أو الكبد وذلك بسبب سرطان المعقد أو القنوات الصفراوية أو الاثنى عشر ، ويمكن أيضا رؤية مرارة متقلصة مريضة نتيجة ألتهاب مرارى مزمن أو حصى مرارية ، كذلك يمكن استخدام هذا الفحص لأخذ عينة من أى مكان يشك فى.وجود انبثاث فيه بالكبد عن طريق النظر المباشر أو عن طريق استخدام الدائرة المرئية المغلقة .

أمراض المعقد « البنكرياس »
PANCREAS

- مقدمة تاريخية .
- التشريح والتركيب المجهرى .
- تكون المعقد ونشوءه .
- وظائف المعقد .
- أمراض المعقد .

I – التشوهات الخلقية .

II – التهابات المعقد .

* الحادة .
* المزمنة .

III – اصابات المقعد .

IV – الاستسقاء المعقدى .

V – أكياس المعقد : 1 – الأكياس الحقيقية

* الخلقية .
* إحتباسية .

2 – الأكياس الورمية .

3 – الأكياس الكاذبة .

4 – خراج المعقد .

VI – اورام المعقد .

أ – اورام الغدة خارجية الافراز.

ب – اورام الغدة الصماء « اورام خلايا جزر » لأنغرهانس » «اورام الخلايا ب » .

جـ – متلازمة زولينغراليسون .

VII – سرطان النبكرياس الثانوى .

- زراعة البنكرياس « المعقد » .
- العوامل التى تحد من جراحة المعقد .
- الإختبارات التشخيصية لوظائف وأمراض الغدة المعقدية ذات الافراز الخارجى .

مقدمة تاريخية

منذ قدم العصور كان الانسان تواقا لمعرفة الجسم الانسانى وأعضائه ، والشواهد التاريخية أوضحت بأن المعقد استمر ردحا من الزمن غير معروف تشريحيا ووظيفيا حيث موقعه الخلف صفاقى RETROPERITONIAL وتغطية المعدة له منعا سرعة كشفه كما كشفت الأعضاء الظاهرية بالتجويف البطنى كالكبد والأمعاء .. وغيرها .

وكان اليونانيين أول من أكتشف البنكرياس كعضو مميز .. وأول من كتب عن البنكرياس كان « هيروفيلى » 300 سنة قبل الميلاد ، وسماه روفس بنكرياس وذلك سنة 100 ميلادية وهى كلمة يونانية ,PAN تعنى كله و KREAS تعنى لحم (أى كله لحم حيث لا غضروف ولا عظم فيه) ، ويسمى بالعربية المعقد ، واستمر تسميته بالبنكرياس كأسم عالمى حتى يومنا هذا .

قالينى (129 - 200) عرف المعقد وكتب عن أمراضه ، وجاء فيساليس (1564 - 1514) وحيث توسع فى الكتابة عن المعقد موقعه والشرايين والأوردة المغذية له وإعطاءه وظيفة حماية للمعدة .

والخطوة الأولى للتقدم فى معرفة بناء المعقد كانت عن طريق جون جورج فيرسنغ عام 1642 م عندما اكتشف القناة الرئيسة لغدة المعقد ذلك الاكتشاف الذى كثيرا ما أخبره عنه أحد تلامذته (هوفمان HOFFMANN) قبل سنة من ذلك .. ومنذ ذلك أصبحت القناة الرئيسة لغدة المعقد تحمل اسم قناة فيرسنغ .

وحسب قول برونشويق " BRINSCHWIG " فإنه ساد اعتقاد بأن القناة كانت مجرى يدخله الكسيماوس CHYME من الاثنى عشر ليتم هضمه . ولكن لم يقلق العلماء الاوائل شرح كيفية دخول وخروج هذا الكيموس فى آن واحد . حتى أعطى ريغنردى قراف R - DE GREAF (1641 - 1673) حقيقة وظيفة قناة المعقد حيث إستطاع إدخال أنبوبة لهذه القناة وجمع عصارة المعقد ودرسها بالمذاق حيث أنه لم يحللها كيماويا ، وقرر أن العصارة المعقدية حامضية المذاق . ولقد جمع دى قراف عصارة معقد من بحار مات فجأة ووجد أنها تشبه عصارة معقد الكلب . وأعتقد بأن وظيفة عصارة المعقد هو التفاعل مع العصارة الصفراوية ولكنه فشل فى إثبات إمكان حدوث هذا التفاعل فى المعمل .

ولقد أخطأ دى قراف وأستاذه سيلفيس دى لابوى "DELA BOE SYLVIAS" فى اعتبار أن عصارة المعقد حمضية ، وكتب وارثون " WARTON" (1610 - 1673) عن التشابه فى تركيب المعقد والغدة اللعابية تحت الفك الأسفل SUBMAXIRLLAY ، وكان سوميرنغ "SOMMERING " (1755 - 1830) أخصائى التشريح الألمانى أول من أعطى اسم الغدة اللعابية للبطن لغدة المعقد . كما أن سيبولد " SIEBOLD " نشر بحثه عن الجهاز اللعابى حيث أورد الغدة النكفية والغدة اللعابية تحت الفك الأسفل والغدة اللعابية تحت اللسانية والمعقد واعتبرها جميعا متشابهة ، ولا يزال بعض المختصين الألمان يستعملون أسم غدة البطن اللعابية للدلالة على المعقد .

وكانت تجارب برونر " BRUNNER " ذات أهمية والتى كتب عنها سنة 1682 م والتى أحتوت عن إزالة المعقد لسبعة كلاب والتى أجرى أولاها بباريس هذه التجارب التى لاحظ خلالها أن الكلاب كانت تعانى من كثرة التبول ، الضور أو الشره المرضى ، السهاف العطش الشديد ، ولقد استطاع برونر ربط العلاقة بين مرض السكرى والمعقد ، ولكنه لم يربط بين العطش الشديد ومرض السكرى ولم يلاحظ وجود السكر فى البول .. ولم يعتقد برونر بأن للمعقد دور فى الهضم لأنه نجح فى الاحتفاظ بالكلاب حية بعد إزالة المعقد لمدد تتراوح بين ثلاثة أشهر وسنة ، وقال برونر « حتى بدون المعقد كانت الكلاب تجرى بسهولة بين جموع الناس » .

الكثير من الضوء حول وظيفة وأهمية وعلاقة المعقد مع الأعضاء الأخرى سلطه هلر " HILLER " (1708 - 1777) والذى أشار إلى أن قناة المعقد الرئيسة تصب متحدة مع القناة الصفراوية الرئيسة فى الاثنى عشر ، واعتبر أن أحد وظائف عصارة المعقد هو تخفيف وترطيب العصارة الصفراوية .

وفى عام 1742م أوضح « سانتوريني SANTORINI » وجود القناة الثانوية للمعقد والتى تحمل اسمه .

وأول من كتب عن تكون المعقد ونشوؤه كان « ميكل MECKEL » عام 1806م وكات تقارير « قوته GOETTE / 1861 م » بداية الدراسة المقارنة لتشريح المعقد .

وتم إكتشاف « الخميرة الحالة للدهن LIPASE » فى عـام 1815 م ، وأتم اكتشافه « الكسندر مارسيت ALEXANDER MARCET » وأوضح « ارثر سالومون لوى فنخارت ARTHUR SALMON LOE FUNHART » فعل هذا الانزيم فى عام 1900 .

وأكتشف ويلى كوهن " WILLY KUHNE " (1837 - 1900) أنزيم التريسين TRYPSIN نتيجة لاهتمامه بهضم البروتينات بواسطة عصارة المعقد . واكتشف ثيودرشوان THEODORSCHWANN انزيم البيبسين PEPSIN وأوضح فعله فى تحلل البرتينات .

وكان أول اكتشاف حقيقى لوظيفة المعقد فى الهضم عن طريق « كلاود برنارد CLAUDE BERNAND » (1813 - 1878) والذى افتتح الطب التجريبى عن طريق الايجاد الصناعى للأمراض بواسطة المعالجة الكيماوية والطبيعية ، وعن طريق عمله المتواصل أوضح أهمية العصارة المعقدية فى الهضم ، وفى عام 1843م إقترح «أبرلى EBERLE » أن عصارة المعقد تستحلب الدهن ، وأوضح فالنتين " VALENTIN " عام 1844 م أن العصارة المعقدية تعمل على النشأ . وأوضح برنارد على أن عمل المعقدة فى الهضم « الهضم المعدى » ما هو إلا عملية تحضيرية وأن العصارة المعقدية تستجلب الدهون وتحوله إلى أحماض دهنية وجليسرين GLYCERIN وأوضح قدرة المعقد على تحويل النشا STARCH إلى سكر .

وبينما كان « باول لانغرهانس PAUL LANGERHANS » لا يزال طالبا بالطب نشر بحثه حول الفحص المجهرى للمعقد ، وكان أول من اكتشف تركيب خلايا أنسجة الجزر ISLET TRSSUE عام 1869 م والتى أسماها لاقوزيه "LAGUESSE " عام 1893م بجزر لانغرهانس ، واكتشف « كهنى وليا Kuhne & lea _ عام 1882م شبكة الشعيرات الدموية التى تحيط خلايا الجزر .. واستطاع العالم الروسى بافلوف " (1849 - 1936) PAVLOFF " عن طريق عمل ناصور المعقد " PANCREATIC FISTULA " من اكتشاف أهمية العصب الحائر وتأثيره على افراز عصارة المعقد .

وفى عام 1895 م وجد « دولنسكى DOLINSKI » إدخال حامض للاثنى عشر يسبب تدفق عصارة المعقد واستدل بذلك على أن الحامض المعدى هو الذى يقوم بإثارة

المعقد لافراز عصارته عن طريق إنتاج هرمون أسماه « بيلس وستارلنغ BAYLISS AND STANLING » « سيكرتين SECRETIN » عام 1902 م .

وكان كتاب « بافلوف » (عمل غدد الهضم THE WORK OF DIGESTIVE GLANDS) أكبر أهم إسهام لفهم الهضم فى وقتنا الحاضر .

وفى عام 1889م وجد « ميهرنغ وميكوفسكى MEHRING AND MIKOVSKI » أنه بإزالة المعقد من الكلب يتسبب فى مرض السكرى تلك التجربة التى حرضهم أستاذهما « ناوين NAUYN » وقال لهما يجب إتمام التجربة بدل المجادلة والمناقشة .

وكان وجود مرض السكرى بعد إزالة المعقد من الكلاب فاتحة عصر جديد .. وكان وجود أحد فنيي المعمل معهما هو الذى أشار إلى أن بول الكلاب المزال معقدها يجتذب الذباب بينما لا يحدث ذلك مع بول الكلاب غير المزال معقدها مما دعاهما إلى تحليل البول وأكتشاف وجود السكر ببول الكلاب المزال معقدها .

وأوضح لاقوزية عام 1893م أن خلايا جزر لانغرهانس هى المسئولة عن مرض السكرى ..

وفى عام 1901 م وجد « أوبى OPIE » تغيرات مرضية (HAYLINECHANGE) فى خلايا جزر لانغرهانس فى مرضى السكر .

وأوضح كل من « سوبيلو وشولز SCHULZE AND SBELOW » أنه بربط القناة الرئيسة للمعقد فإن المعقد يضمر ولكن خلايا جزر لانغرهانس تبقى بدون تغير ومرض السكر لا يظهر على هذه الحيوانات .

وأكد « مك كالوم MAC CALLUM » على أن خلايا الجزر هى المسئولة عن حدوث مرض السكر .

وفى عام 1922م استخلص « بانتنغ وبست BEST AND BANTING » الانسلين من المعقد بواسطة حقن مستخلص المعقد لكلاب تعانى من أغماء مرض السكرى والتى سرعان ما تعافت وأصبحت تمشى ، وبتنقية الانسلين إلى أنسولين أصبح الدواء الفعال لمرضى السكرى واستمر العلاج المختار حتى يومنا هذا بدون تغيير .

تشريح المعقد

للمعقد لون أصفر وهو رطب الملمس لين القوام ويمتد عرضيا عبر الجدار الخلفى للبطن ، ويمتد من الاثنى عشر إلى الطحال ، ومن المستحيل فحص المعقد باللمس باليد .

ويرتفع قليلا عند مروره من اليمين إلى اليسار وطوله حوالى 15 سم ويبلغ وزنه من 60 إلى 100 GM ، ويقع تحت الصفاق المبطن للجدار الخلفى للبطن مباشرة ، ويتميز المعقد إلى الرأس الجزء الأيمن المتسع ، العنق ذاك الجزء المتضيق الذى يلى الرأس والجسم أو الجزء الرئيسى الذى يلى العنق ثم الذيل الجزء الأيسر من المعقد . وبالجزء السفلى من الرأس توجد الزائدة المعقوفة UNCINATE PROCESS ، ويزود المعقد بالدم بصفة رئيسة من الشريان الطحالى والذى يغذى العنق ، الجسم ، والذيل .. وأحد الأفرع الكبرى يسمى الشريان المعقدى الكبير ARTERIA PANCREATICA MAGNA ، ويزود رأس المعقد بالدم بواسطة الشريانين العلوى والسفلى المعقدى الاثنى عشرى ، ويصب الدم الراجع من المعقد عن طريق أوردة صغيرة فى الوريد الطحالى ومن الرأس عن طريق الوريد المعقدى الاثنى عشرى العلوى إلى الوريد البوابى وبواسطة الوريد المعقدى الاثنى عشرى السفلى إلى الوريد المساريقى العلوى SUPERIOR MESENTRIC VIEN .

ويتبع التصريف اللمفى LYMPH DRAINAGE مسار الشرايين فإلى اليسار من العنق يصرف المعقد إلى العقد التحت معقدية والجزء العلوى من الرأس يصرف الى مجموعة عقد التجويف البطنى " COELIAC " ومن جزء الرأس السفلى والزائدة المعقوفة إلى مجموعة العقد المساريقية العليا القبل وتينية (PRE - AORTIC) .

وللمعقد قناتان احداهما رئيسة قناة فيرسنغ وهى قناة تبدأ من ذيل المعقد وتستمر حتى الرأس وتزيد فى الاتساع تدريجيا مع أستقبالها لروافد دقيقة فى طريقها ، تلاقى قناة فيرسنغ القناة الصفراوية الرئيسة فى أتساع مغزلى الشكل يدعى قارورة فاتر AMPULLA OF VATER والتى تفتح فى حلمة الاثنى عشر DUDENAL PAPILLA وهى تصرف الذيل والجسم والعنق والجزء الأعلى من الرأس .

والقناة الثانوية قناة سانتوريني والتى تصرف الزائدة المعقوفة والجزء السفلى من رأس المعقد وتتقاطع مع القناة الرئيسة لتفتح فى الاثنى عشر فى الحلمة الصغرى التى تقع 2 سم أقرب من حلمة الاثنى عشر والقناتان تتصلان ببعضهما فى غالبية الأحيان .

التركيب المجهرى للمعقد :

يتكون المعقد من جزءين منفصلين أحدهما غدد خارجية الإفراز ، والآخر غدد داخلية الافراز أو « غدد صماء » ..

(أ) الغدد خارجية الافراز تتكون من أعداد وافرة من الغدد الصغيرة (ACINI) الكييسات فى غدة عنقودية والتى تتجمع فى فصوص ، هذه الكييسات يفصلها عن بعضها كمية ضئيلة من النسيج الضام .. والخلايا الظهارية من عمودية إلى هرمية مقطوعة تنتظم فى شكل شعاعى حول محيط الكييسات بينما الفجوة المركزية بالكييسات صغيرة جدا وقد لا ترى فى الأحوال العادية ، ومن السطح القمى للخلايا المفرزة تبرز شعيرات زغبية صغيرة " MICROVILLI "إلى الفجوة المركزية " CENTRAL LUMEN" ، ويوجد بهذه الخلايا كمية كبيرة من الشبكة الجبلية الداخلية المحببة GRANULAR ENDOPLASMIC RETICULUM «مرتبط به الحامض النووى « RIBO - NUCLIC ACID » والذى يحوى الريبوسومات .

ويعتبر جسم جولجى المركب متطور جدا بهذه الخلايا ومع الشبكة الجبلية الداخلية يتواجد بالمنطقة القاعدية للخلايا ، وبالمنطقة القمية للخلايا توجد أعداد كبيرة من الأكياس المحاطة بغشاء وتحوى جيبات الزيموجين أو مولدة الخمائر .

بينما تتواجد أنوية هذه الخلايا ناحية المنطقة القاعدية وتتكون قنوات المعقد باستمرار التقاء الروافد الصغيرة جدا والتى تبدأ فى الكييسات المفرزة SECRETORY ACINI وهذه الروافد تصرف العصارة المعقدية إلى القناة الرئيسة والقناة الثانوية .. يبطن هذه القنوات بداية خلايا ظهارية مكعبية الشكل وتتغير تدريجيا لتصبح خلايا عمودية طويلة متصافة بأنتظام .. هذه الخلايا تفرز مادة مخاطية (MUCUS) .

(ب) الغدد الصماء بالمعقد أو جزر لانغرهانس :

تتكون جزر لانغرهانس من أربعة أنواع من الخلايا .. أ ، ب ، د والخلايا حديثة الاكتشاف والتى تسمى بخلايا تعدد الببتايد POLYPEPTIDE CELLS ، وأحسن ما يمكن تمييز هذه الخلايا به عن بعضها هو ما تحويه من هرمونات .

الخلايا (أ) : وتفرز الجلوكاجون GLUCAGON هذه المادة التى تسبب زيادة نسبة السكر فى الدم عن طريق فعلها لتكسير الجليكوجين فى الكبد .

الخلايا (ب) : أهم أنواع الخلايا ولقد درست أكثر من غيرها من الخلايا ، وهى تفرز الأنسولين INSULIN الذى ينقص نسبة السكر فى الدم ويمنع حدوث مرض السكرى .

الخلايا (د) : وتحوى مادة السوماتوستاتين والتى توقف تحرر وإطلاق وبالتالى إفراز كل من الانسولين والجلوكاجون وأيضا تسبب إنقاص افراز الجاسترين الهرمون الذى تفرزه المعدة .

خلايا تعدد الببتايد : ولا توجد فقط بجزر لانغرهانس ولكنها توجد فى بقية أنسجة المعقد وتحوى على مادة فريدة هى المادة المتعددة الببتايد والتى إذا تم حقنها فى حيوان تجريبى تعطى (إسهال ، وكثرة الحركة) ولكن دورها ووظيفتها فى الإنسان غير واضحة حتى الآن .

تكون المعقد ونشؤه

ينشأ المعقد من برعمين من الاثنى عشر واللذان يشار إليهما بالمعقد الظهرى والمعقد البطنى على التوالى ، وينمو المعقد البطنى ببطء وبدوران الاثنى عشر يدور المعقد البطنى لليمين وفى النهاية للالتحام مع المعقد الظهرى وبالتحامهما يتكون العضو البالغ ، وبعد هذا الالتحام لا يمكن التفريق بين هذين الجزئين . وعموما كل جسم المعقد وذيله تنشأ من البداءة الظهرية والبقية من البرعم البطنية والقنوات المعقدية تتحد أيضا والقناة الرئيسة فى المعقد الظهرى تصبح قناة فيرسنغ وتصرف إلى الاثنى عشر وعادة ما تختفى قناة المعقد البطنى ولكن إذا بقت فإنها تكون قناة ثانوية قناة سانتورينى . ويوجد الكثير من الاختلاف فى نظام التصريف المعقدى وفى أكثر من 60% من البالغين فإن قناة المعقد الرئيسة لا تصرف للاثنى عشر مباشرة ولكن تصب فى القناة الصفراوية الرئيسة قبل قارورة فاتر بقليل وبذلك تكون مجرى مشترك لتصريف العصارة الصفراوية والمعقدية .

وظائف المعقد

المعقد غدة ذات إفراز خارجى وباطنى ، وتركيبه التشريحى والوظيفى يماثل الغدة النكفية .

إفراز المعقد مستمر ، وكميته مرتبطة بالأكل ، وتبلغ كمية الافراز حوالى لتر واحد يوميا فى حالة الراحة ويشترك فى هذا الافراز من 30 - 60 من الكييسات المفرزة ولكن أثناء الأكل والهضم تعمل كل الكييسات المفرزة . والضغط داخل قنوات البنكرياس يفوق ذاك فى القناة الصفراوية وهما يفوقان الضغط داخل الاثنى عشر وهذا الاختلاف فى الضغط يساعد على الافراز ويمنع فى الأحوال الطبيعية من ارتجاع عصارة الصفراء ومحتويات الاثنى عشر إلى القناة الرئيسة للمعقد .

والافراز الخارجى للمعقد قلوى ويحوى أنزيمات وبروتين وبيكربونات وماء . والافراز الباطنى يحوى الانسولين والجلوكاجون والسوماتوستاتين يبدأ الافراز الخارجى من الكييسات إلى القنوات المصرفة الصغرى إلى القناة الرئيسة ويقع تحت تأثير عوامل عصبية وغذائية وهرمونية .. فبتأثير العصب الوادى SYMPATHETIC تتكون عصارة فقيرة مائية تحوى القليل من الانزيمات بينما بتأثير العصب الحائر VAGUS نظير الودى PARA SYMPATHETIC تتكون عصارة غليظة القوام تحوى كمية كثيرة من الانزيمات ، ويقع المعقد تحت تأثير هرمون يتواجد بالغشاء المبطن للاثنى عشر والصائم JEJUNUM ويسمى سكرتين – بانكريوزايمين SECRITIN - PANCREOZYMIN والذى يماثل الكوليسستوكينين .

لإفراز المعقد ثلاثة مراحل . المرحلة الرأسية والمرحلة المعدية والمرحلة المعوية الهرمونية .

وتتأثر المرحلة الرأسية بالتفكير وشم ورؤية الأكل ، بينما المرحلة المعدية تتأثر بافراز المعدين GASTRIN الذى يفرزه الجزء البوابى للمعدة والذى يساعد على إفراز حامض الهيدروكلوريك . وتبدأ المرحلة المعوية الهرمونية بوصول الغذاء للاثنى عشر والصائم يبدأ تكون الهرمون سيكرتين وبانكريوزايمين « المفرزين » وعند وصول هرمون المفرزين للدم يبدأ يحث المعقد للافراز وأثناء الهضم يحث المفرزين على إفراز الماء والبيكربونات وبعض العناصر المنحلة بالكهرباء كالصوديوم والبوتاسيوم والكلوريد وغيرها .

أمّا البنكريوزايمين فيفرز نتيجة تأثير الببتيدات والدهون والصفراء ، ويؤثر بدوره على الكييسات لافراز عصارة غليظة القوام حاوى الكمية الكبيرة من الانزيمات .

وبتأثير الفعل الارتجاعى للعصب الودى من الجزء الأسفل للامعاء يتم إنقاص استمرار إفراز البنكرياس .

والانزيمات أو الخمائر توجد دائما بالعصارة المعقدية ويوجد بخلايا الكييسات المفرزة حبيبات مستديرة تسمى حبيبات الزيموجين أو مولدة الخمائر وهى مملؤة بالانزيمات . وبتأثير العصب الحائر والمعدين من المعدة والكوليسستوكينين من الأمعاء الدقيقة فإن الخلايا المركزية للكييسات المفرزة وخلايا قنوات المعقد تقوم بإفراز العناصر المنحلة بالكهرباء بينما الخلايا البين فصية والقنوات البين فصية تفرز السائل والذى يحوى كمية كبيرة من البيكربونات بينما تفرز خلايا الكييسات الخمائر ..

وتحوى عصارة المعقدين على الصوديوم (ص+) – (157 مم مكافئ لكل لتر) ، وبوتاسيوم (بو+) (7 مم مكافئ لكل لتر) ، كلوريد (كل) (50 مم مكافئ لكل لتر) وبيكروبونات ك أ$_3$ (110 مم مكافئ لكل لتر) .

ولقد قسم شولز SCHOLZE الخمائر إلى مايلى :

(أ) ببتيدات ، وتنقسم بالتالى إلى خارجية وباطنية وأهم الببتيدات الداخلية هو التربسينوجين TRYPSINOGEN والذى بملاقاته للخميرة المنسبه للأمعاء ENTEROKINASE يتحول إلى حالة البروتين TRYSIN أى خميرة فعالة والتى تعمل على هدم البرتينات إلى وحدات أصغر ، وكذلك يساعد على تغيير بقية الخمائر إلى خمائر (ACTIVE) فعالة ، وتحوى الببتيدات أيضا خمائر الكيموتربسنوجين وغيرها .

(ب) جلوكوسيدات GLUCOSIDASE وأهمها حالة النشويات الاميلاز AMYLASE والذى يساعد على هدم المواد الكربوهايدراتية النشوية .

(جـ) الاستيرات ESTERASES وأهمها حالة الدهن LIPASE وتحول الدهن إلى أحماض دهنية وقليسرين وحالة الاستيرات CHOLINESTERASES وحالة الاملاح الفوسفاتية PHOSPHOLIPASE وبعض الخمائر NUCLEASES .

ولقد سبق أن ذكرنا اهم أنواع الخلايا ووظائفها فى الجزء الأهم من المعقد ENDOCRINE فى موضع سابق .

أمراض المعقد

I التشوهات الخلقية

أهم التشوهات الخلقية هى :

(أ) **المعقد الثانوى** (ACCESSORY) والذى قد يتواجد فى جدار المعدة ، الأمعاء الدقيقة ، ردب ميكل " MECKCL'S DIVERTICULUM " ، الثرب الكبير GREAT " OMENTUM " وفى نقير الطحال "SPLEENIC HILUM" وفى حوالى 70% من حالات المعقد الثانوى تحدث فى المعدة والاثنى عشر أو الصائم ، ويعتبر المعقد الثانوى من التشوهات الخلقية كثيرة التواجد .

ولون العقدة أصفر ويبلغ قطرها من 1 - 2 سم قد تكون تحت مخاطية أو داخل عضلات جدار المعدة أو الأمعاء وحوالى 1/3 هذه الحالات تحوى جزر لانغرهانس . قد تكون بدون أعراض ولكنها قد تسبب احدى متلازمات البطن العليا " UPPER ABDOMINAL SYNDROME " وفى حالات أكتشاف هذه الحالات يجب إزالة هذه العقيدات قبل أن تؤدى إلى مضاعفات مثل القرح ، النزف ، أو أنسداد الأمعاء مباشرة إذا كات كبيرة أو عن طريق التسبب فى انغماد الأمعاء " INTUSSUSCEPTION " ويصعب معرفة هذه الحالات وتفريقها عن الحالات السرطانية وقد لا يمكن ذلك قبل إزالتها وفحصها مجهريا .

(ب) **المعقد الحلقى** " ANNULAR " :

أحد التشوهات النادرة المهمة والتى تتكون فيها حلقة من النسيج المعقدى حول جزء من الاثنى عشر النازل والتى قد تعطى أعراض مرضية عند البلوغ . هذه الأعراض قد تنتج عن أنسداد الاثنى عشر فى موقع حلقة المعقد . أو عن وجود التهاب مزمن بالمعقد أو تقرح المعدة والاثنى عشر .

وقد يكون اليرقان JAUNDICE أولى عرض مرضى يحصل ، وبفحص

القنوات المرارية يمكن إيجاد اتساع بالقناة المرارية الرئيسة والسبب فى هذا التشوه غير معروف ولكن تفسير حصوله قد يمكن عن طريق :

(1) فشل المعقد البطنى فى الدوران مع الاثنى عشر أو

(2) عن طريق تضخم المعقد البطنى والظهرى .

ويحوى المعقد الحلقى أنسجة طبيعية ذات إفراز خارجى وباطنى ، وإذا حصل أنسداد الاثنى عشر بسبب المعقد الخلقى فإن العلاج الناجع سيكون باختلاق مجرى جانبى عن طريق تفمم أو التحام بين الاثنى عشر والصائم ، والالتحام بين المعدة والصائم ستبقى الألم لعدم إمكانها إزالة الضغط بالاثنى عشر وإزالة أو قطع المعقد الحلقى عملية لا ينصح بها لأن هذا قد يسبب مخاطر ناصور المعقد .

هذان هما أهم تشوهان قد يحدثا بالمعقد ، ولكن المعقد يتعرض لمجموع من التشوهات والتى قد تتناول المعقد مع بعض أعضاء الجسم الأخرى مثل مرض التليف الكيسى " FIBRO - CYSTIC " وقد لا يتم نشوء المعقد كلية AGENSIS ولكن ذلك غالبا مايصاحبه تشوهات متعددة خطيرة وتتعارض مع الحياة .

وقد يبقى جزئى المعقد منفصلين يمثلان المعقد الظهرى والمعقد البطنى .

تشوهات قنوات المعقد :

هذه التشوهات الخلقية تمثل نوع آخر قد يكون أحيانا ذات أهمية بالغة .. فقد تبقى قناة فيرسنغ وقناة سانتورينى قناتان منفصلتان ، وقد تصرف القناة الرئيسة للمعقد فى القناة الصفراوية الرئيسة أو تصرف لوحدها فى فتحة أعلى فى الاثنى عشر وهذه فى حد ذاتها ليست بتلك الأهمية إلا فى حالة وجود قرحة بالاثنى عشر تستدعى الاستئصال الجراحى فإذا لم يتم التعرف عليها قد يتم ربطها مما يسبب مضاعفات للمعقد .

II إلتهاب المعقـد

نظرة تاريخية :

فى العصـور القديمة أسمى قالين (GALEN) سنـة 1878 م معظم الأمـراض الالتهابية للمعقد بأورام المعقد " SCIRRHOUS " واستمر ذلك ردحا طويلا من الزمن ، ويقال أن فريدريخ (FREDRIECH) عـام 1889م أثبت دور الكحول فى التـهاب المعقد ، ولكن فيتزريغنالد (FITZ REGINALD) كان أول من عين أعراض وسمات التهاب المعقد وأثبت (ورسخ) كينونة المرض بمظاهره الغنغرينية ، النزفية والمتقيحة GANGRENOUS HAEMORRHAGIC AND SUPPURATIVE ولقـد أعطى أوبى (OPIE) عـام 1901 م أهمية إضافية لالتهاب المعقد بنشر افتراضه حول المجرى المشترك لعصارة المعقد والعصارة الصفراوية وأوضح أن ارتجاع العصارة الصفراوية الملتهبة لقناة المعقد تتسبب فى التهابه وذلك لوجود حصوة مرارية بقارورة فاتر ، وكان بالسر (BALSER) أول من كـتب عن التنكرز الحـاد للانسـجـة الدهنيـة عـام 1882م وفـى سنـة 1989 م أعـطى تيتز (TITZ) اسم الالتهاب النزفى الحاد للمعقد ، وأستنتج شيارى (CHIARI) سنة 1896م أن نكرزة " NECROSIS " المعقد تحدث نتيجة التآكل الذاتى " AUTO DIGESTION " بسبب تنشيط خمائره داخل خلاياه وانسجته .

ووفقا لويبل (WHIPPLE) وأرخيبلد (ARCHIBALD) فى سنة 1919 م فإنهما أوضحا أنه باحداث تقلص وتشنج " SPASM " فى عضلة أودى العاصرة " SPHINCTER OF ODDI " يمكن أحداث التهاب حاد بالمعقد . وفى سنة 1936م قام ريخ ودف (RICH AND DUFF) بنشر تجربة لهما أشارت إلى وجود تغيرات وعائية دموية مرضية سببها انفلات الخمائر إلى انسجة وخلايا " INTERSTITIAL " ينتج عنه نزيف ، وتآكل ونكرزة للمعـقـد ، أن انـفـلات الخمـائر يسبب أيضا استسقاء " EDEMA " نكرزة الـدهن ؛ نكرزة الأوعية الدموية مع ادماء معتمدا على كمية وتركيز الخمائر المنفلتة .

إن معرفة المرض ستبقى صعبة ومشابهة لإلتهابات وإنسداد الأمعاء الحاد وبذلك يتسبب فى الكثير من التدخل الجراحى عن طريق الخطأ .. ومنذ القدم وحتى يومنا هذا كأن المعقد موضوع اهتمام الكثير من الباحثين والدارسين السريريين وعلماء الأمراض وعلماء الأمراض الوظيفية وعلماء وظائف الأعضاء والكيمائيين والكيمائيين الحيويين .

تقسيم إلتهابات المعقد :

إن الحديث عن التهاب البنكرياس يشمل نطاق واسع من التغيرات المرضية من الاستسقاء البسيط مرورا بالنكرزة الدامية وحتى تليف المعقد مع نقص شديد فى وظائف الافراز الخارجى والباطنى . وحيث أن معرفة طور ومرحلة المرض لها أهمية فى اختيار الطريقة المثلى للعلاج أصبح مهما من الناحية السريرية التمييز بين الأنواع المختلفة لالتهابات المعقد ، وكان التقسيم الذى أقرّ فى المؤتمر الأول بمرسيليا فى أبريل 1963 م هو أول تقسيم يحصل على قبول عام وهو كما يلى :

1 - إلتهاب المعقد الحاد	إصابة واحدة من التهاب المعقد السليم .
2 - إلتهاب المعقد الحاد الناكس	إصابات راجعة لا تؤدى إلى ضرر وظيفى دائم مع ملاحظة أن المعقد سليم بين النوبات الراجعة .
3 - إلتهاب المعقد المزمن الناكس	ضرر وظيفى متقدم يستمر بين النوبات مع وجود فترات خالية من الألم .
4 - إلتهاب المعقد المزمن	الانتقاض غير الراجع لوظيفة المعقد مع ألم مستمر .

ولقد تمّ مراجعة هذا التقسيم فى المؤتمر الثانى بمرسيليا فى مارس عام 1984 م ، نتيجة الشعور بأن التقسيم الأول لا يفى بالغرض نتيجة التقدم فى هذين العقدين لوسائل التشخيص ونتيجة لما تم الوصول إليه من تقدم فى معرفة التغيرات الكيماوية الحيوية وعلم الأمراض الوظيفية لالتهاب البنكرياس .. ولم يجمع الجميع على التقسيم الجديد ولكن غالبية من حضر المؤتمر أقرّ التقسيم الجديد إلى :

1 - التهاب المعقد الحاد .

2 - التهاب المعقد المزمن .

وبذلك تم إلغاء التهاب المعقد الحاد الناكس والتهاب المعقد المزمن الناكس لأنه من غير الممكن وقد يكون مستحيلا التفريق بين أحد النوبات المزمنة للمعقد والالتهاب الحاد

الناكس للمعقد . وحتى التقدم العلمى لوسائل التشخيص التصويرى ووسائل التشخيص الوظيفى لم تحل هذه المعضلة فللتفريق بين هذه الانواع قد نحتاج لأخذ عينات من المعقد وفحصها .

كما أن غالبية من حضر المؤتمر الثانى أقر بأن التحول من التهاب المعقد الحاد إلى التهاب المعقد المزمن من الأمور النادرة جدا رغم تكون الندب والأكياس الكاذبة فى بعض حالات التهاب المعقد الحاد .

ويمكن عن طريق التقسيم الجديد المماثلة ولو القليلة بين حدة المرض والتغيرات المورفولوجية التشكلية التى تحدث بالمعقد إلى جانب أن الوظائف الافرازية الخارجية والباطنية للمعقد قد تتأثر بنسب مختلفة ولمدد مختلفة وذلك يحتاج لبحث وتفحص أكثر .

والتقسيم الجديد لم يبنى على أسس العوامل المسببة لالتهاب المعقد لأنه وحسب الامكانيات المتاحة فى الوقت الحاضر من غير الممكن إعزاء ونسبة صفة أكلينيكية أو مورفولوجية خاصة إلى عامل مسبب لالتهاب المعقد بعينه باستثناء الالتهاب المزمن الانسدادى للمعقد ، والسبب فى ذلك هو انسداد قناة المعقد الرئيسة والتغيرات الشكلية مطابقة لذلك جيدا .

ولا يزال الاعتقاد بوجود نسبة 30% من المرضى المصابين بالتهاب المعقد المزمن غير معروفة الأسباب " IDIOPATHIC " .

ولا تزال الحاجة إلى إيجاد علاقة ترابط بين وظائف المعقد وتركيبه لأن عدم وجود هذا الترابط أوجد إنعدام اليقين والثقة حول التقسيمات المختلفة لالتهاب المعقد .

المسببات :

1 - **الكحول مسئول عن 50 إلى 70% من الحالات** ، ويختلف ذلك باختلاف المكان والعادات ونوعية الأكل ، فبينما يقل فى المناطق التى يكون فيها الأكل من نوعية جيدة ويحرم فيها شرب الخمور يزيد فى المناطق الأخرى التى يكثر فيها شرب الخمور أو تكون فيها نوعية الأكل ليست متوازنة والكيفية التى يحدث بها

الكحول التهاب المعقد غير معروفة ولكن العوامل المعتقدة بأن للكحول علاقة بها هى :

(أ) تأثير سام مباشر على أنسجة المعقد .

(ب) كثرة وطيلة فترة تناول الخمر تسبب ترسب بروتينات فى القناة الرئيسة للمعقد مسببة لعقد بروتينية ، وتسبب فى انسداد قنوات المعقد وتغيرات مورفولوجية بها .

(جـ) يزيد الكحول من كمية العصارة المعقدية المفرزة .

(د) يزيد الكحول من تقلص وتشنج SPASM عضلة أودى العاصرة ، ولكن الدلائل المؤكدة لذلك غير كافية .

2 - أمراض القنوات المرارية :

الطريقة التى تحدث بها أمراض القنوات المرارية التهاب المعقد غير معروفة أيضا ، ولكن أرتجاع العصارة الصفراوية الملتهبة هو التفسير المعتقد بصحته ، وقد يكون الارتجاع بسبب وجود حصوة مرارية مرتصه فى قارورة فاتر أو تليف بعضلة أودى العاصرة أو نمو غير طبيعى يسد القناة المرارية بعد اتصالها بالقناة المعقدية أى نظرية « المجرى المشترك » .

ولكن الارتجاع الصفراوى لقناة المعقد تلاحظ حتى فى الأحوال العادية وحقن العصارة الصفراوية تحت ضغط طبيعى لا يتسبب فى حدوث التهاب بالمعقد .. ولكنه تم ملاحظة وجود حصى المرارة فى براز بعض الأشخاص الذين تعرضوا لاصابات عابرة بالتهاب المعقد ولا تفسير لهذا الترابط غير وجود علاقة سببية غير واضحة يجب أن يزاد الاهتمام بدراستها .

3 - إنسداد القناة المعقدية :

يعتقد البعض أن انسداد القناة المعقدية جزئيا أو كليا هو السبب الرئيسى لحدوث التهاب المعقد ، ولكن يوجد البعض الآخر الذى يعتقد بعدم صحة ذلك ، ولكن التجارب التى أجريت لربط القناة المعقدية الرئيسة تسببت فى حدوث التهاب المعقد . ولقد قمت

بعمل إحدى هذه التجارب بربط نهايتى معقد كلب وتابعت التغيرات التى تطرأ على نهايتى المعقد وقارنت ذلك بالتغيير الذى يحصل فى الجزء الوسطى الذى بقى بقناته المفرزة حرة دون رباط ، واستنتجت أن إنسداد القناة المعقدية هو السبب الرئيسى لحدوث التهاب المعقد وأن الالتهاب والتغيرات التى تحصل تتناسب طرديا مع طول فترة الانسداد، وحالة حيوان التجربة والصدمة الجراحية المتسببة من العملية الجراحية ، وبذلك تعتبر إعاقة إفراز المعقد هى إحدى أهم عوامل إحداث التهاب بالمعقد 1/5 .

4 – العوامل الوعائية الدموية :

إعاقة ورود الدم الشريانى للمعقد وجدت أنها تتسبب فى إحداث التهاب به ويتناسب ذلك طرديا مع الاعاقة ولا تعرف طريقة حدوث الالتهاب بعد إنقاص ورود الدم للمعقد .

5 – زيادة نسبة الدهون بالدم HYPERLIPIDEMIA :

والتفسير الممكن لإحداث التهاب المعقد بزيادة نسبة الدهون بالدم هو تغير ثلاثية القلسيريد إلى أحماض دهنية سامة فى المعقد بواسطة حالة الدهن (LIPASE) .

6 – أسباب أخرى نادرة :

مثل زيادة نسبة الكالسيوم فى الدم وزراعة الكلى والالتهاب الوراثى ووجود بعض الطفيليات والتهاب حلمة فاتر والتهاب الاثنى عشر ، بعض الأدوية ، بعض الالتهابات الفيروسية وسموم العقارب والحمل .

أولا : إلتهاب المعقد الحاد

تعريف : نوبة واحدة من الالتهابات تصيب المعقد السليم الطبيعى وقد تنتكس الاصابة لمرات أخرى .

التشخيص :

يشكو المريض من ألم حاد وشديد فى المطنقة العليا من البطن ، وقد يتشعب للجانبين والكتفين والخلف .. وقد يكون المرض أشد فيعانى المريض من كثرة تصبب

العرق ، غثيان ، قيء وإنتفاخ البطن ، وبفحص المريض يمكن إيجاد زيادة فى الحساسية للمس فى منطقة البطن العليا مع وجود حمى تختلف درجتها باختلاف شدة المرض ، وزيادة فى معدل دقات القلب وانخفاض فى الضغط فى الحالات الشديدة أى صدمة SHOCK وقد يلاحظ وجود اليرقان فى 20 - 25% من المرضى .

ونادرا ما يحدث تغير فى لون الجلد فى الجانبين يسمى بسمة قرى تيرنر " GRAY - TURNER SIGN " وقد يكون هذا التغير حول السرة يسمى بسمة كولن " CULLIN'S SIGN " .

ولعل أهم مؤشر لتشخيص الالتهاب الحاد فى المعقد هو زيادة فعالية الخميرة الحالة للنشويات AMYLASE فى الدم والتى ترتفع عادة من 2 - 12 ساعة من بداية الأمراض وترجع للحالة الطبيعية فى حدود 3 - 4 أيام ولكن إذا استمر ارتفاع فعالية الخميرة فى الدم عن أسبوع عنى ذلك أن مضاعفات قد حدثت . وعلى العموم فإنه لا يمكن التأكد من حدوث التهاب بالمعقد أو نسبة حدته اعتمادا على ارتفاع فعالية الخميرة الحالة للنشويات ، ولكن يسود الاعتقاد بأن حدة المرض تتناسب طرديا مع الارتفاع فى فعالية الخميرة الحالة للنشا فى الدم .

وحيث أن ارتفاع فعالية الخميرة الحالة للنشا يحدث فى أمراض الجهاز الصفراوى ، الادمان على الكحول مع غياب التهاب المعقد ، القرحة المعدية المنثقبة وإنسداد الأمعاء .. وغيرها ، ولمحاولة التفريق بين هذه الحالات تمت محاولات فصل أنواع من الخميرة الحالة للنشا ولكن لصعوبة ذلك ولعدم التمكن من الوصول إلى نتائج نهائية لم يجد ذلك قبولا واسعا .

ولقد وجد أن تحديد كمية الخميرة الحالة للنشا المخرجة فى البول له علاقة بكمية الخميرة المفرزة من المعقد للدم وتم إيجاد معادلة ذات أهمية أكثر فى تحديد أدق لتشخيص التهاب المعقد الحاد وذلك بمعرفة فعالية الخميرة الحالة للنشا فى الدم وكميتها فى البول ومعرفة كمية اللحمين CREATININE فى الدم والبول وتطبيق المعادلة التالية :

نسبة تصافية الخميرة الحالة للنشا إلى اللحمين =

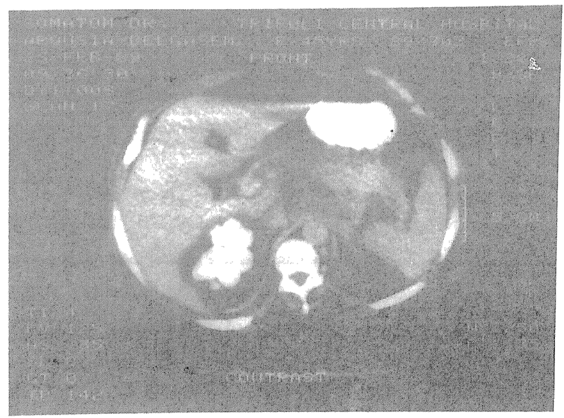
$$= \frac{\text{كمية الخميرة الحالة للنشا فى البول}}{\text{كمية اللحمين بالبول}} \times \frac{\text{كمية اللحمين بالدم}}{\text{فعالية الخميرة الحالة للنشا فى الدم}} \times 100$$

فـإذا زاد الناتج عن 5% فإن ذلك علامة تشخيصية مميزة وتحديد بعض الانزيمات والخمائر الأخرى ليس بأحسن حظا من الخميرة الحالة للنشأ فلكل صعوباته وموانعه ، ولكن فحص السائل المتحصل عليه من الاستسقاء البطنى أو إستسقاء التجويف الجنبى وتحديد فعالية خمائر المعقد قد تساعد فى الوصول إلى التشخيص وبالفحص بالأشعة السينية للبطن والصدر يمكن الاستدلال عل وجود التهاب المعقد عن طريق وجود تكلس بمناطق المعقد أو الجهاز الصفراوى أو وجود استسقاء بطنى أو استسقاء بالتجويف الجنبى ، وباستعمال مادة الباريوم لتصوير الجزء العلوى من الجهاز الهضمى يمكن ملاحظة اتساع تقوس الاثنى عشر أو تغير موضوع المعدة نتيجة استسقاء المعقد أو تكون خراج أو أكياس كاذبة بين المعقد والمعدة .

ونتيجة التقدم فى أجهزة الموجات فوق الصوتية أصبح بالامكان الاستدلال عن وجود استسقاء المعقد أو بداية تكون أكياس كاذبة أو خراج ، ويمكن أيضا متابعة كبر أو نقص الأكياس الكاذبة مما يساعد على اختيار الطريقة المثلى للعلاج . كذلك باستخدام التصوير المحورى المنظم أليا CT (شكل 1/5) .

وبتحديد نسبة الخلايا فى الدم HAEMATOCRIT وعادة ما تكون مرتفعة فى حالات التهاب المعقد كما يلاحظ نقص نسبة الكالسيوم فى الدم (HYPOCALCAMIA) وعادة ما تكون النسبة 8 مجم لكل 100 مل دم ويجب مراعاة عدم السماح لهذه النسبة بالهبوط أكثر لأن لذلك مخاطر كثيرة .

وبتخطيط القلب يمكن الاستدلال عن نقص الكالسيوم كما يوجد عادة نقص فى نسبة الالبومين بالدم ويجب تعويضه حال معرفة نقصه .



(شكل 1/5)

العلاج :

العلاج الدوائى ..

بالرغم من أن التهاب المعقد كثيرا ما يكون خميدا وينتهى ذاتيا ، فإنه قد يكون خطرا بحيث يستدعى أستعمال كل الوسائل المعروفة للمساعدة ويجب بدء العلاج على أسس وظيفية وذلك بانقاص العصارة المعقدية المفرزة ، باستعمال السحب الأنف معدى NASOGASTRIC ASPIRATION وذلك للاقلال من إثارة أيونات الهيدروجين لافرا ز هرمون المفرزين ، وأيضا لمنع حدوث إنتفاخ المعدة بالهواء المبتلع .

ولعل أحد أهم وسائل العلاج هو منع انقاص اشباع أنسجة المعقد HYPOPERFUSION وبالتالى زيادة نكرزة المعقد وزيادة حدة المرض . وهذا يتأتى بمتابعة وتنظيم العلاج بالسوائل عن طريق الوريد لانقاص الصدمة والحد من تأثيرها والمحافظة على ضغط الدم فى مستوى مقبول. ويجب متابعة السوائل الداخلة للجسم والخارجة عنه بدقة عن طريق مراقبة الضغط داخل الأوردة المركزية أو الشريان الرئوى.

وبقياس كمية البول فى الساعة.. وفى الحالات الشديدة فإن السوائل الغروانية COLLOIDS والسوائل البلورانية CRYSTALLOIDS وقد تكون السوائل الأولى أفيد وبعض حالات التهاب المعقد قد تظهر فى صورة زيادة معدل التنفس وهبوط فى التنفس ، وحوالى 1/3 الموتى من التهاب المعقد الحاد يحدث لديهم هبوط فى التنفس ، وفى حالة ملاحظة أن التنفس غير طبيعى يجب تحليل الدم الشريانى لمعرفة تركيز الغازات به ، وفى حالة الاحتياج يجب مساعدة التنفس بواسطة الأجهزة .

ويجب قتل وإزالة الألم المصاحب ولكن ذلك صعبا فإعطاء الأدوية المخدرة التى تعتبر أدوية فعالة لذلك كالمورفين MORPHINE والمبريدين MEPRIDINE يتسبب فى تقلص عضلة أودى العاصرة مما يزيد فى الضغط داخل قناة المعقد وبالتالى زيادة شدة المرض ، ولكن إذا أمكن تخدير العصب الحشوى "SPLANCHNIC NERVE " فأن ذلك هو العلاج المثالى للألم .

كما يجب مراقبة العناصر المنحلة كهربائيا كالبوتاسيوم والكالسيوم مع الحذر فى أن لا يكون إعطاءها بكمية أكثر من المطلوب خصوصا فى حالات أمراض القلب والكلى .

ومحاولات الأطباء لإستعمال بعض الأدوية لكبح وإنقاص فعالية الخمائر المفرزة من المعقد كحالة النشا مثلا أصبح مشكوك فى تأثيرها فرغم استعمال الترازيلول (TRASYLOL) المستخلص الطبى من الغدد النكفية فى البقر وبجرع مختلفة لم يعط آثار جيدة رغم أن البعض لازال يستعمله .

ورغم عدم ثبوت جدوى استعمال المضادات الحيوية إلا أنه ينصح بإعطاءها فورا لأن المرض قد يصاحبه التهاب بكتيرى أو قد ينتج عنه تكون خراج سيحتاج للتصريف أو الدرنجة والمضادات الحيوية .

العلاج الجراحى :

يدور الكثير من الجدل حول العلاج الجراحى لالتهاب المعقد الحاد ، وفى الوقت الذى يسود فيه الاعتقاد بأن دواعى التدخل الجراحى هى علاج المضاعفات ، عدم ثبوت التشخيص ، حصى المرارة المصاحب واستمرار ازدياد خطورة المرض .

وإذا كان هناك إجماع حول ضرورة التدخل الجراحى لعلاج المضاعفات التى قد تنشأ خاصة حدوث خراج المعقد التى إذا لم تعالج جراحيا تؤدى إلى الوفاة فى 100% من الحالات ، وكذلك يرى أغلب الجراحين بأن عدم اليقين من التشخيص يعتبر فى بعض الأحيان منقذ للحياة لأن الكثير من الأمراض الحادة تشابه التهاب المعقد وبإجراء عملية استكشاف يمكن علاج بعض الأمراض التى قد تؤدى بحياة المريض .

ولكن الجدل الأكثر يدور حول حالات التهاب المعقد المصحوبة بأمراض الجهاز الصفراوى ، فحيث يقول البعض أنه إذا تحسنت حالة الالتهاب الحاد للمعقد دون مضاعفات فمن الأفضل الانتظار حتى يتحسن المعقد نهائيا ثم يتم إجراء الجراحة اللازمة للجهاز الصفراوى ، يرى آخرين أن اختيار زمن التدخل الجراحى واستئصال المرارة أو أستكشاف القناة الصفراوية الرئيسة من أهم العوامل لاخفاض معدل الوفيات ويحبذون التدخل الجراحى السريع لكل الحالات المصحوبة بأمراض الجهاز الصفراوى ، ويرى غيرهم أنه ليس اختيار زمن التدخل الجراحى هو العامل المهم ولكن حدة التهاب المعقد هو الأهم ويرون التدخل السريع فى حالات الالتهابات البسيطة لعلاج مرض الجهاز الصفراوى المصاحب والعلاج التحفظى لحالات الالتهاب الشديدة الحدة .. ويدور الجدل أيضا حول الطريقة المثلى للتدخل الجراحى ولكن التدخل الجراحى الذى يحصل على قبول أكثر هو التصريف أو الدرنجة وغسل التجويف البريتونى (PERITONIAL LAVAGE) .

ومن ذلك يمكن أستخلاص أنه من الصعب القول بأن هذه الطريقة أمثل من غيرها لعلاج التهاب المعقد الحاد ، وحيث أن معظم الحالات تستجيب للعلاج المساعد التحفظى فالمعضلة الرئيسة هى معرفة تلك الحالات الأكثر خطورة والتى يعتقد أنها لا تستجيب للعلاج التحفظى ، وهذه الحالات هى التى يتواجد فيها ثلاثة أو أكثر من الصفات التالية :

1 – عمر المريض أكثر من 55 سنة .

2 – نسبة السكر فى الدم أكثر من 200 مجم لكل 100 مل دم .

3 – كريات الدم البيضاء أكثر من 16,000 لكل سم 3 .

4 – خميرة إزالة الهدرجة من اللبنية L.D.H. أكثر من 700 وحدة عالمية .

5 – الخميرة المحولة للقلوتامين إلى أوكلات GOT أكثر من 250 وحدة .

6 – نقص نسبة كرات الدم أكثر من 10% .

7 – كمية الكالسيوم فى الدم أقل من 8 مجم لكل 100 مم دم .

8 – زيادة كمية نيتروجين البولة أكثر من 5 مجم لكل 100 مم دم .

9 – كمية السوائل المنفصلة كاستسقاء أكثر من ستة لترات .

10– نقص تركيز الأكسجين فى الدم الشريانى أقل من 60 مم زئبقى .

فأى التهاب معقدى حاد يتواجد به أكثر من ثلاثة صفات من الصفات السابقة يجب معالجته على أنه التهاب أكثر خطورة ، وبأختبار هذه الصفات نستطيع إيجاد قاعدة للتصرف مع كل حالة على حدة ، وينصح بالتدخل الجراحى لتلك الحالات الأكثر شدة والتى يعتقد بعدم استجابتها للعلاج التحفظى والتى غالبا ما تكون نهايتها قاتلة .

ثانياً : إلتهاب المعقد المزمن

تعريف : إلتهاب المعقد المزمن هو انتقاض نشط مستمر غير راجع للغدة يحدث تدهور متقدم لسمات تشريحية ووظيفية .

التشخيص :

يعتبر تشخيص التهاب المعقد المزمن أمر صعب ويحتاج لمستوى عال من الاشتباه لدى الطبيب المعالج ، لأنه قد يستمر تدهور وظائف المعقد نتيجة للالتهاب المزمن دون احداث اية اعراض وقد يعانى المريض من نقص فى الوزن ويحدث لديه مرض السكرى ووجود الدهن بالبراز وقد يصاب المريض بألم قد يكون بسيطا وقد يكون حادا غير محتمل قد يدفعه للانتحار ، أو يدفع الأطباء للاشتباه فى إصابته بمرض نفسى .

وإلى جانب التحاليل المعملية التى تجرى للمساعدة فى تشخيص التهاب المعقد الحاد فإن تحاليل إضافية تدلل على انتقاض المعقد وتدهور تأديته لوظيفته الافرازية

الخارجية والباطنية يمكن عملها مثل فحص البراز للبحث عن نسبة الدهن والبروتين حيث يعنى زيادتها احتمال إصابة المعقد بالتهاب مزمن وعدم تمكنه من إفراز الخمائر الهاضمة، كما أنه يمكن فحص مقدرة المعقد على الافراز بواسطة إثارته مباشرة عن طريق حقن المفرزين بالوريد SECRITIN TEST وتجميع العصارة المفرزة وتحليلها لمعرفة محتوياتها .

ونقص كمية العصارة الى جانب نقص البيكربونات والخمائر بالعصارة يعنى أن المعقد لا يؤدى وظيفته على الوجه الأمثل نتيجة إصابته بالتهاب مزمن . كما يمكن إجراء هذا الفحص بطريقة غير مباشرة عن طريق إعطاء المريض وجبة من الدهن والبروتين وذلك لافراز مادة المفرزين التى بدورها تحث المعقد على الافراز وبعد ذلك يمكن تجميع العصارة وتحليلها بالطريقة السابقة .

كما يمكن تحديد نسبة السكر فى الدم حيث أن مرض السكرى يعتبر أحد المضاعفات النهائية لالتهاب المعقد المزمن . ولعل اختبار احتمال الجلوكوز GLUCOSE TOLERANCE أكثر حساسية للدلالة على حالة المعقد .

وبإجراء فحص إشعاعى للبطن قد نجد تكلس فى قناة المعقد أو تكلس منتشر فى أنسجة المعقد . وبتصوير الجهاز الصفراوى قد نحصل على نتائج تفيد بوجود مرض بالجهاز الصفراوى يكون مسببا أو مصاحباً لالتهاب المعقد المزمن . وإذا أمكننا إيضاح إتساع تقوس الإثنى عشر عن طريق تصويره فإن ذلك يدل على تضخم رأس المعقد الذى قد يسببه الالتهاب المزمن للمعقد أو سرطان رأس المعقد .. ولعل تقدم علم المناظير أمكننا من تصوير القناة المعقدية مباشرة عن طريق حقن مادة لا تخترقها الأشعة داخل قناة المعقد مباشرة عن طريق حلمة فاتر وبمساعدة منظار الاثنى عشر . أى عمل تصوير لقناة المعقد والقناة المرارية بطريقة راجعة بمساعدة المنظار .

ENDOSCOPIC RETROGRADE CHOLANGIOPANCREATOGRAPHY (ERCP) ولعل الأحدث من ذلك هو التقدم الذى حصل فى علم الموجات فوق الصوتية والذى عن

طريقة نتمكن من الفحص المباشر لحالة المعقد وقناته الرئسة فضمور المعقد وأتساع قناته دلائل على أنه مصاب بالتهاب مزمن ، كما يمكننا جهاز الموجات فوق الصوتية من تشخيص أى مرض بالجهاز الصفراوى يتزامن مع أو يتسبب فى الالتهاب المزمن للمعقد .

العلاج :

يهدف علاج الالتهاب المزمن للمعقد إلى إزالة إعاقة إفراز عصارته لأنه بإزالة هذه الاعاقة فقط يمكن إيقاف تدهور المعقد وانتقاصه . أى يمكن تحسين وظيفته شيئا ما . وحيث أن الالم المصاحب له ناتج عن أنتفاخ قناة المعقد الرئيسة نتيجة إنسدادها وإعاقة إفراز عصارة المعقد .

وفى حالة تصاحب التهاب المعقد المزمن مع أمراض الجهاز الصفراوى فإن الهدف يكون علاج أمراض الجهاز الصفراوى والذى وجد أنه بدوره يؤدى إلى تحسن فى وظائف المعقد وإيقاف تدهوره .

وإذا لم يكن هناك أى جدال حول علاج أمراض الجهاز الصفراوى المصاحبة فان الجدل حول إزالة إعاقة إفراز المعقد لايقاف تدهور المعقد وإيقاف الألم المصاحب لذلك جدال طويل ولا توجد عملية بذاتها تفى بهذه الأغراض وفى جميع الحالات ، ولعل كثرة **أنواع العمليات وتعدد الآراء حول أختيار الزمن المناسب لكل منها أكبر دليل على ذلك .**

ويجب مراعاة أن العلاج الأمثل هو الذى يفى بالغرض ويحفظ القدر الأكبر من الغدة ويساعدها على إعادة وظيفتها بصورة أحسن .

ولعل أهم دليل يحكم نوع العملية التى يجب القيام بها هو شكل القناة الرئيسة للمعقد وكذلك بمساعدة التصوير الإشعاعى لقناة المعقد والقناة الصفراوية بطريقة راجعة بمساعدة المنظار " ERCP " فإذا كانت قناة المعقد متسعة فان العملية المثلى هى التصريف عن طريق عمل وصل أو تفمم بين القناة الرئيسة للمعقد وجزء من الصائم على شكل (Y) على أن يكون طول هذا التفمم عشرة سنتيمترات على الأقل وذلك بتحديد مكان

قناة المعقد وفتحها طوليا وأخذ جزء من الصائم وعمل التفمم المطلوب على أن تكون الخياطة فى طبقتين .

ويقول البعض بإمكانية فتح عضلة أودى العاصرة SPHINCTEROTOMY التى قد تكون سبب عرقلة إفراز العصارة المعقدية ، ولكن ذلك لا يكفى إذا وجد أى تضيق فى قناة المعقد أو وجود حصوات بهذه القناة ، كما قد يحصل إنسداد جديد لهذه العاصرة بينما الطريقة السابقة أى عملية التفمم التى تعرف باسم عملية « دوفال DOVAL » والتى أضاف إليها بعض التصليحات « بويستوف وقيلسبى PUESTOV AND GILLESBY » وزاد الاضافة إليها « بارتينجتون وروشيل PARTINGTON AND ROCHELL » تعتبر العملية المثلى للعلاج ، أمّا إذا كانت قناة المعقد غير متسعة أو كان المرض فقط بجزء واحد من المعقد الرأس أو الذيل رغم أن ذلك أمر نادر فالتهاب المعقد المزمن مرض عام يصيب جميع المعقد وليس جزء منه ، وإذا كانت القناة غير متسعة فإن البعض ينصح بإزالة جزء من المعقد أو غالبيته أو كله . ويجب أن لا يزال المعقد كله إلا إذا لم يفد إزالة غالبيته ، فإزالة كل المعقد عملية ليست سهلة ولابد من إزالة الاثنى عشر معه . وتسمى هذه العملية بعملية « ويبل WHIPPLE » وإجراءها يعنى تحويل المريض من مريض لا يعتمد على الانسولين (INSULIN) إلى مريض سكرى يعتمد على الانسولين طول فترة حياته وتعويضه بالانزيمات المفرزة من المعقد ايضاً ، وعليه فإن إزالة الجزء الطرفى من المعقد وإيصاله بجزء من الصائم عن طريق عمل تفمم بين النهايتين المعقدية والصائم .

وهناك من ينصح بقطع الأعصاب الموصلة للألم من المعقد SPLANCHINECTOMY وقد تعمل إذا لم تفد أى من الطرق السالفة الذكر ، ولكن فعلها ليس طويل الأمد فقد ترجع نفس الأعراض السابقة بعد مضى سنتين أو أكثر قليلا .. وعليه فلازالت الحاجة ماسة لدراسات وبحوث من أجل إيجاد العلاج الجراحى الأكثر فاعلية للالتهاب المزمن للمعقد .

III إصابات المعقد

تعتبر إصابة البنكرياس فى الجروح الرضية والقطعية من الأمور النادرة . ونتيجة موقع المعقد تحت الصفآقى وثباته وتقاطعه مع العمود الفقرى وعلاقة قربه للكثير من الأوردة والشرايين والأعضاء الأخرى فإن إصابته كجزء من إصابة مجموع أعضاء هى الأكثر انتشارا .. مثل الكبد ، والطحال ، الاثنى عشر ، أو المعدة ، وقد يصاب المعقد بقطع كامل عادة فى منطقة جسم المعقد حيث يتقاطع مع الخط العمودى للوريد المساريقى العلوى SUPERIOR MESENTRIC ومع المعقد قد يصاب شريان الأورطى الوتين أو الوريد الأجوف السفلى أو غيرها ، وتعتبر معظم حالات الوفيات التى يصاب فيها المعقد نتيجة إصابة وريد أو شريان مع نزف شديد .. وقد يتم إغفال إصابة المعقد عند الاستكشاف إذا كان مصاحبا لاصابة أخرى واضحة كقطع عميق نازف بالكبد ، الأمر الذى يؤدى إلى الكثير من المضاعفات القاتلة .

وتشخيص إصابات المعقد ليس لها علامات مميزة أو أعراض خاصة ، فالالتهاب الصفاقى وعلاماته من ألم بالجزء العلوى للبطن إلى حساسية جدار البطن ثم انقباض عضلات جدار البطن ، أو وجود علامات تدل على نزف داخلى كهبوط فى نسبة الكرات الدموية أو هبوط بالضغط وزيادة النبض ، وزيادة نسبة الخميرة الحالة للنشا فى الدم تعتبر دليلا على إصابة المعقد ، ويعتقد البعض بأن شدة الاصابة تتناسب والزيادة فى نسبة الخميرة الحالة للنشا ، ولكن عدم ارتفاع نسبة هذه الخميرة لا يعنى عدم وجود إصابة المعقد ، وقد تكون إصابة المعقد بدون أية أعراض أيام وأسابيع حتى يتم تكون كيس كاذب بالمعقد يدل على إصابة سابقة .

ويمكن الاستدلال على نزف داخلى بالبطن عن طريق غسيل التجويف البطنى وقد لا يمكن تشخيص إصابة المعقد قبل عمل استكشاف بطنى .

العلاج :

فى حالة وجود تمزق فى جسم أو ذيل المعقد أو قطع كامل بهما فيستحسن علاجهما باستئصال الجزء الممزق أو المنقطع وقد يزال الطحال معهما إذا كان ذلك يسهل العملية . ويجب إيجاد نهاية قناة المعقد الرئيسة وربطها بخيط غير قابل للامتصاص ،

ويجب اخاطة قطع المعقد بخيط غير قابل للامتصاص داخل كيس المعقد ، ويجب إبقاء مصرفة (درنجة) فى مكان الجزء المزال .

ولكن اتخاذ القرار أصعب عندما تكون إصابة المعقد ليست شديدة مع وجود شك فى أن قناة المعقد الرئيسة قد تكون مصابة لأن الجراح كثيرا ما يرجح جانب اخاطة الجزء المصاب إصابة بسيطة ولكن ذلك قد يكون مضيعة للوقت لأن الأنسجة الليفية للمعقد ليست كافية لمسك الاخاطة وفى حالة وجود قطع بقناة المعقد فان حدوث ناصور المعقد نتيجة تسرب العصارة المعقدية أمر لا مفر منه مهما كانت الاخاطة أو المواد المستعملة للتخييط ، وهناك إمكانيتان إمّا إستعمال درنجة خارجية عن طريق أنبوب مطاطى للجزء المصاب والانتظار حتى يتم حدوث ناصور معقدى أو يتم شفاء إصابة المعقد دون ذلك ، أو استعمال درنجة داخلية بعمل تفمم للجزء المصاب مع جزء من الصائم . ولكن الطريقة الأولى أفضل حيث وفى حالة حدوث ناصور معقدى يمكن معالجته بطريقة أسهل بعمل درنجة داخلية وفى وقت أنسب . وإذا تم شفاء المعقد فإن ذلك يعنى أن عملية غير ضرورية قد تم تفاديها .

وينادى بعض الجراحين بأنه يمكن إعادة استمرارية قناة المعقد عند إصابتها بقطع ولكن ذلك الوصل لجزئين من القناة مصابين عادة ما يصاحبه مضاعفات مثل الناصور أو تكون خراج المعقد ، ويفكرالبعض الآخر حفاظا على القدر الأكبر من أنسجة المعقد بعمل تفممين مع جزئى المعقد والصائم وذلك أيضا يصاحبه مضاعفات تسرب العصارة المعقدية خاصة مع تفممين ومع جزءين مصابين من المعقد ، وحيث أن استئصال 80% من أنسجة المعقد يصحبها وظيفة باطنية وخارجية معقدية جيدة فإن قطع الجزء المصاب وغلق الجزء النهائى للقسم السليم من المعقد يعتبر العلاج الأمثل .

IV الإستسقاء البطنى وإستسقاء التجويف الجنبى المعقدى
PANCREATIC ASCITIS AND HYDROTHORAX

قد يحدث إستسقاء بطنى أو إستسقاء بالتجويف الجنبى إذا كان هناك إتصال بين احدى التجويفين وقنوات المعقد أو إذا كان هناك كيس كاذب تتسرب منه العصارة المعقدية .. هذه الحالة تحتاج إلى قدر عال من الاشتباه خصوصا وأن حالة الاستسقاء قد

تصاحب تليف الكبد خصوصا عند مدمنى الخمر الذى قد يكون سببا فى التهاب المعقد وتكون الاستسقاء المعقدى . وبسحب كمية من السائل الاستسقائى وفحصه يمكن ملاحظة زيادة الخميرة الحالة للنشا كما يلاحظ زيادة نسبة البروتين بها .

وقد يكون التفكير للوهلة الأولى أن علاج ذلك سهل جراحيا ، ولكن ذلك ليس كذلك ولقد كانت النتائج الجراحية غير مرضية ، وعليه يجب البدء أولا بالعلاج الطبى عن طريق إيقاف الأكل بالفم وإعطاء أكل مركز عن طريق محاليل بأحد الأوردة المركزية لمدة أسبوعين أن ذلك قد أتبعه شفاء الاستسقاء البطنى وإستسقاء التجويف الجنبى ، ولكن الانتظار أكثر من أسبوعين أمر محفوف بالمخاطر .. فبعد مرور أسبوعين من الغذاء المركز بالمحاليل الوريدية يجب التفكير بالعلاج الجراحى الذى يتطلب معرفة مكان تسرب العصارة المعقدية وذلك بتصوير القناة المعقدية بواسطة المنظار قبل العملية ، ثم بعد ذلك محاولة عمل تفمم بين مكان التسرب والصائم ولكن الفشل فى الوصول إلى مكان التسرب يدفع بعض الجراحين إلى استئصال غالبية المعقد ، وبعضهم حصل على نتائج مرضية من ذلك .

V أكياس المعقد PANCREATIC CYSTS

تنقسم أكياس المعقد إلى أكياس حقيقية وأكياس كاذبة وأكياس ورمية :.

1 - **الاكياس الحقيقية** وهى إمّا خلقية تنشأ نتيجة تشوهات خلقية بالقنوات المعقدية وعادة ما تكون مصاحبة لتشوهات خلقية بأعضاء الجسم كالكلى والرئتين وهى أمراض نادرة RETINTION CYSTS أو أكياس احتباسية نتيجة انسداد القناة الرئيسة للمعقد واحتباس العصارة المعقدية الأمر الذى يسبب فى تكيس المعقد وعادة ما تكون صغيرة وكثيرة وتعالج عادة بإزالة سبب انسداد القناة المعقدية ، وقد تكون الأكياس الحقيقية أكياس طفيلية PARASITIC أو أكياس جلدية DERMOID CYSTS وهى أيضا نادرة وعادة لا تشخص إلا عن طريق الصدفة أو تشريح بعد الوفاة .

2 - الأكياس الورمية ..

وأهمها الورم الغدى المتكيس CYST ADENOMA وهى أكياس ورمية حميدة ولكن لها طبيعة التغير إلى أورام غدية سرطانية ، والأورام الغدية السرطانية CYST ADENOCARCINOMA هى أمراض سرطانية خبيثة رغم أن نموها بطيء. والنوع الآخر هو السرقوم المتكيس (SYSTIC SARCOMA) وهو ورم خبيث ينشأ فى النسيج الضام للمعقد وكلها نادرة الحدوث .

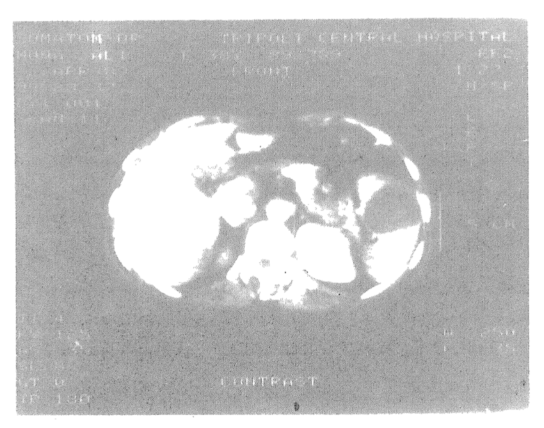
وكل الأكياس السرطانية صعبة التشخيص فغالبا لا تعطى أية أعراض أو سمات خاصة غير ضيق بالجزء العلوى للبطن ولكن قد يمكن لمس انتفاخ بالجزء العلوى للبطن ، وبواسطة تصوير المعدة وتصوير الأوعية الدموية الخاصة ، وباستعمال أجهزة الموجات فوق الصوتية وباستخدام التصوير المحورى الآلى للمعقد (CT) يمكن الوصول إلى تشخيص أكياس العقد، وفى حالة عدم تعرض المريض لاصابة أو التهاب بالمعقد يشير إلى إمكانية حدوث كيس كاذب بالمعقد فيجب أن تعالج الحالة على أنه كيس ورمى والأكياس الورمية يجب استئصالها حال معرفتها حيث أن إزالة أخطر أنواعها يعطى المريض فرصة الحياة لمدة خمس سنوات فى معظم الحالات .

3 - الأكياس المعقدية الكاذبة PANCREATIC PSEUDO CYSTS

أكياس تنشأ بعد تعرض المريض لاصابة أو التهاب بالمعقد ، وتختلف فى الحجم والموقع والكمية التى تحويها من السوائل من الأكياس الصغيرة جدا إلى الكبيرة جدا وتنشأ نتيجة محاولات الجسم المتكررة للحد من أضرار الاصابة وذلك بتكون كيس حول السائل المتجمع ولا توجد خلايا الظهارة " EPITHELIUM " التى تبطن الأكياس الحقيقية ولذلك سميت بالأكياس الكاذبة ، أمّا السائل الذى تحويه فهو عصارة معقدية ، ويبدأ الكيس المغلف لهذا السائل فى التكون من أنسجة ليفية FIBROUS TISSUE ويحتاج جدار الكيس لمدة حوالى ستة أسابيع ليكون جيد التكوين ويمكن الإعتماد عليه إذا أردنا إجراء أية عملية إخاطة لهذا الكيس .

التشخيص :

أعراض الأكياس الكاذبة عادة ما تكون الألم بالجزء العلوى من البطن بعد إصابة أو بعد التهاب بالمعقد مع غثيان أو قىء مع فقدان الشهية ، ويمكن وجود انتفاخ بلمس الجزء العلوى للبطن ، وهبـوط فى الوزن ويمكن وجـود كـتلة بلمس الجـزء العلوى للبطن ، وبمساعدة تصوير المعدة يمكن ملاحظة إزاحة المعدة للامام ، ولمعرفة أن هذا الانتفاخ هو سبب تكتل التهابى للأعضاء المجاورة للمعقد أو بسبب تكون كيس كاذب يجرى فحص بجهاز الموجات فوق الصوتية ويمكن أيضا استعمال الرسم السطحى الممحورى بالعقل الآلـى "CT(شكل2/5) COMPUTERIZED AXIALTOMOGRAPHY "CAT SCAN" أو بتصوير الشرايين الخاصة ولكن الفحص بأجهزة الموجات فوق الصوتية أصبح يعطى الأولية وبذلك أصبح الفحص الأساسى لتشخيص ومتابعة حالات الأكياس المعقدية الكاذبة وعلاجها أحيانا . وذلك لأنه غير مؤذى NON INVASIVE موثوق به خاصة فى الأيدى الخبيرة بشئونه ، إمكانية إعادته عدة مرات ، سلامته وقلة تكلفته .



(شكل2/5)

العلاج :

بعض حالات الأكياس الكاذبة للمعقد تشفى ذاتيا خاصة تلك التى تكون مصاحبة للالتهاب الحاد للمعقد أو التى تلى إصابة المعقد ، ولكن تلك التى تصاحب التهاب المعقد المزمن فإنها نادرا ما تشفى تلقائيا ، ولقد درس الكثيرين بالبحث والتجربة موضوع علاج الأكياس المعقدية الكاذبة حيث أنها أهم الأمراض الكيسية التى تصيب المعقد وأكثرها حدوثا ، وإذا تركت الأكياس المعقدية الكاذبة دون علاج فإن حوالى 25% منها يشفى ذاتيا وتحدث مضاعفات فى حوالى 40% من الحالات ، ولكن هذه المضاعفات عادة ما تحدث بعد ستة أسابيع أو أكثر من تكون هذه الأكياس الكاذبة ذاك الزمن الكافى لتكون جدار قوى جيد يحمى الكيس إذا كان لذلك الجدار أن يتكون ، وأهم المضاعفات التى قد تحدث هى انسداد للأعضاء المجاورة للمعقد مكان حدوث الكيس الكاذب مثل المعدة ، الأمعاء الدقيقة ، الاثنى عشر ، القولون أو القناة الصفراوية الرئيسة ، وقد يحدث التهاب داخل هذا الكيس الكاذب الأمر الذى قد يؤدى إلى خراج معقدى ، وقد يحدث نزف شديد نتيجة تأثر أحد الأوردة المجاورة لهذا الكيس الكاذب وقد يتمزق جدار الكيس الكاذب مسببا استسقاء بطنى أو استسقاء التجويف الجنبى وقد ينفجر داخل الطحال أو الكبد .

ولقد دار جدل حول التدخل الجراحى لعلاج الأكياس المعقدية الكاذبة من اقتراحات بالتدخل السريع إلى اقتراحات بالانتظار الطويل ، ولكن من خلال هذه الدراسات والبحوث يتضح أن الانتظار الطويل لعلاج هذه الحالات أصبح غير مقنع وينصح بالتدخل جراحيا حين حدوث زيادة دائمة فى حجم الكيس المعقدى الكاذب أو وجود دلائل إلى حدوث التهاب داخل هذا الكيس أو أية مضاعفات أخرى وإذا لم يحصل شفاء ذاتى بعد مرور ستة أسابيع من إصابة المعقد ، إن لتحديد زمن التدخل الجراحى أهمية كبرى فى الحصول على نتائج جيدة فان التدخل المبكر قد يؤدى إلى نتائج وخيمة والانتظار أكثر مما ينبغى قد يحدث مضاعفات أكثر ، ولكن أوضحت النتائج الجراحية أن انتظارستة أسابيع وقت كاف لنضج جدار الكيس الكاذب وبذلك يتكون جدار ذو أنسجة قوية وكافية لمسك الخيوط المستعملة لخياطة الجدار إذا كانت المصرفة الداخلية هى العلاج .

التصريف الداخلى INTERNAL DRAINAGE

ولعل ذلك هو أهم وأنجح علاج للأكياس المعقدية الكاذبة ويجب مراعاة بعض

الأسس عند اختيار هذه الطريقة ، مثلا لابد من الانتظار ستة أسابيع منذ تكون الكيس وذلك للأسباب التى سبق ذكرها سالفا ، وإختيار مكان التصريف الداخلى بناء على كبر الكيس ومكانه والتصاقه بأحد أجزاء الجهاز الهضمى والتصريف المتدلى مرغوب فيه حيث يمنع ذلك رجوع محتويات الجزء المصرف إليه إلى الكيس الكاذب ويمنع حدوث بعض المضاعفات نتيجة لذلك .

وللتصريف الداخلى ثلاثة إمكانيات إما بالتصريف للمعدة " CYSTOGASTROSTOMY" أو بالتصريف للصائم " CYSTOJEJONOSTOMY " أو بالتصريف للاثنى عشر " CYSTODUDENOSTOMY " ، ولعل أهمها وأكثرها استعمالا هو التصريف عن طريق المعدة .

(أ) التصريف المعدى : أسهل وأسرع وأضمن طرق التصريف ، فإذا كان الكيس الكاذب تحت المعدة فيمكن عن طريق فتح الجدار الأمامى للمعدة فتح الجدار الخلفى للمعدة والتى عادة ما يكون الكيس الكاذب ملتصق بها فيتم عمل تفمم بين جدار المعدة الخلفى وجدار الكيس الكاذب ، وإذا كان هذا الإلتصاق شديدا فإن إخاطة التفمم غير مطلوبة لأنها قد تسبب فى تسرب محتويات الكيس والمعدة للخارج ، إلا أنه يجب الاهتمام وأخذ الحيطة للتحكم فى النزيف حيث أن ذلك من أهم وأخطر مضاعفات هذه العملية ، بعد ذلك يتم غلق جدار المعدة الأمامى .

(ب) التصريف للصائم : يعتبر تصريف متدلى وذلك أمر مطلوب يمنع رجوع محتويات الصائم للكيس ، ويمكن عمل تفمم طويل لمنع سرعة غلقه وعودة الكيس من جديد، كما أن التصريف للصائم هو الطريقة المثلى لتصريف الأكياس الكاذبة كبيرة الحجم ، وذلك بعمل تفمم مع جزء من الصائم على شكل حرف (Y) خاصة بالاكياس الكاذبة بمنطقة ذيل المعقد .

(جـ) التصريف للاثنى عشر :

ويجب إبقاء هذه الطريقة لتلك الأكياس الكاذبة التى تلاصق الاثنى عشر وقد تتسبب فى انسداد القناة الصفراوية الرئيسة ، وعادة ما تكون هذه الأكياس الكاذبة

فى رأس المعقد وأسوة بالتصريف للمعدة يجب أن يكون التفمم مع الجدار الخلفى للاثنى عشر وليس مع الجدار الأمامى .

التصريف الخارجى MARSUPULIZATION "EXTERNAL DRAINAGE"

كان يسود الاعتقاد بصلاحيتها عن التصريف الداخلى وذلك لقلة الوفيات ولكن ذلك غير صحيح فالمضاعفات التى تتبعها من نزف والتهاب إلى بقاء المريض يعانى من هذا الناصور المصطنع فترة طويلة جعل هذه الطريقة تحفظ فقط لتلك الأكياس الكاذبة التى يوجد بها التهاب أو لحالات خراج المعقد .

الإستئصال EXCISION :

طريقة غير عملية محفوفة بالمخاطر ولكن مع الأكياس الكاذبة الصغيرة المتدلية يمكن القيام بها .

4 - خراج المعقد " PANCREATIC ABCESS "

خراج المعقد هو تجمع صديدى وأنسجة ميتة فى المعقد وقد تمتد خارجه ، وإذا لم تعالج فإنها تحدث مضاعفات خطرة وتؤدى جميعها إلى الوفاة . وبالمقارنة بالأكياس المعقدية الكاذبة التى تحوى عصارة معقدية مطهرة (STERILE) وحطام خلايا المعقد فان خراج المعقد التهاب حقيقى تتواجد البكتيريا فى أكثر من 90% من حالاته .

معظم حالات خراج المعقد تنشأ كمضاعفات لالتهاب المعقد نتيجة الكحول وأمراض الجهاز الصفراوى أو إصابات البطن أو الاصابات الجراحية للمعقد أو نتيجة للقرح الاثنى عشرية أو لالتهاب فى الأكياس المعقدية الكاذبة ، انفجار قرحة الاثنى عشر أو سرطان المعقد قد تتسبب أيضا فى حدوث خراج المعقد .

التشخيص :

يعانى المريض من ألم بالجزء العلوى للبطن المنطقة الشرسوفية –

(EPIGASTRIUM) ، مع غثيان وقيء ، وحمى مستمرة وحساسية بجدار البطن الأمامى ، فقد تصل درجة الحرارة من 38 - 40 درجة مئوية ويمكن لمس انتفاخ بالبطن مع زيادة فى كرات الدم البيضاء ، ولكن ارتفاع نسبة فعالية الخميرة الحالة للنشا غير منتظم .

وبتصوير البطن بالأشعة السينية يمكن ملاحظة شكل يشبه فقاعات صابونية نتيجة وجود فقاعات هوائية تدل على وجود خراج ، ويمكن معرفة ذلك بملاحظة إزاحة المعدة للأمام ، مع إمكانية حدوث انسداد بالأمعاء وبتصوير الأمعاء الغليظة يمكن ملاحظة إزاحة القولون المستعرض للأسفل ، والتقدم فى أجهزة الموجات الفوق صوتية أمكن مساعدتها فى علاج خراج المعقد ويمكن استخدام التصوير المحورى الآلى (CT) .

وقد لا يمكن تمييز خراج المعقد عن الأكياس الكاذبة للمعقد إذا لم تكن هناك حمى.

مضاعفات خراج المعقد :

1 – تمزق الكيس المغلف للخراج يؤدى إلى خروج الصديد إلى التجويف الصفاقى ومعظم الحالات تؤدى إلى الوفاة .

2 – نزيف نتيجة إصابة إحدى الأوردة أو الشرايين المجاورة .

3 – انفجار الخراج فى احدى الأعضاء المجاورة كالمعدة ، الاثنى عشر ، القولون أو الشعب الهوائية .

4 – مرض السكرى العابر أو الدائم قد يحدث نتيجة تحطم أنسجة المعقد .

5 – تجمع صديدى فى الجويف الجنبى .

6 – إلتهاب عضلة القلب البيكتيرى .

7 – ولعل أكثر المضاعفات هو تكرر خراج المعقد أو التأخر فى معرفة خراج آخر بالمعقد أو التحت صفاقى .

العلاج :

لا توجد أية إمكانية لايقاف حدوث خراج المعقد ، ولو أنه يقال نظريا بأهمية إعطاء المضادات الحيوية فى المراحل الأولى للالتهاب الحاد للمعقد ، وبعمل التصريف

اللازم إذا حصل تهتك فى أنسجة المعقد ولكن ذلك عمليا لا يؤدى إلى إيقاف حدوث خراج المعقد .

وممّا لاشك فيه أن خراج المعقد كغيره من أنواع الخراج أينما كان يحتاج للتصريف السريع بعد تشخيصه مباشرة ، لأن تصريف الخراج ذاتيا داخل تجويف إحدى الأعضاء الأخرى لا يكفى وقد يكون فى حد ذاته قاتلا واستمرار الحياة بدون تصريف للخراج أمر نادر الحدوث .

وأحسن طريقة للوصول لخراج المعقد هى عبر الصفاق عن طريق الجدار البطنى الأمامى ، والطريقة المثلى هى التصريف الخارجى للخراج عن طريق عدة أنابيب مطاطية وتسحب للخارج عبر فتحات مختلفة بالجدار الأمامى للبطن ، وتبقى داخل الخراج على الأقل لمدة أسبوع .

ويجب إعطاء المضادات الحيوية قبل البدء فى العملية .

وقد يكون للمحاليل الغذائية المركزة الوريدية أهمية فى هذه المرحلة من العلاج .

VI أورام المعقد

أ - أورام الغدة خارجية الإفراز (NEOPLASMS)

تنقسم أورام الغدة الخارجية إلى أورام حميدة وهى نادرة وأهمها ورم الغدة المتكيس (CYSTADENOMA) والذى سبق ذكره ، وأورام خبيثة أهمها :

سرطان رأس المعقد CARCINOMA

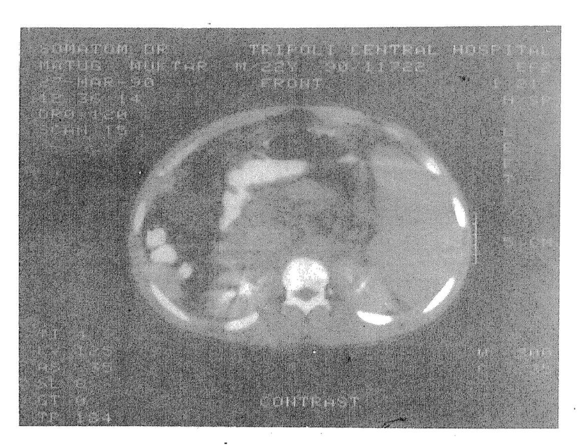
والتى تحدث فى مرضى يجاوزون 50 سنة من العمر ، ويعانى المريض من يرقان متزايد مستمر بدون ألم مع فقدان للشهية ونقص فى الوزن وتمدد فى المرارة ، فحسب قانون « كاورفوازير COURVOISIER » أن تمدد المرارة الذى يسبب لمسها باليد تحت قوس الضلوع الأيمن وفى حالة وجود يرقان فان سببه عادة لا يكون حصى المرارة والأرجح سرطان رأس المعقد ، ولكن هذه الأعراض والسمات ليست دائما موجودة ، والتحاليل المعملية والأشعة عادة لا تساعد فى تشخيص سرطان المعقد وإذا كانت هناك دلائل بالأشعة على وجود سرطان المعقد فإن ذلك يعنى أن المرض متقدم جدا وأن العلاج الجراحى لن يكون له مكان .

وباستعمال أجهزة الموجات فوق الصوتية يمكن الوصول إلى التشخيص فى الكثير من الحالات ، وبالتصوير الشريانى المحدد قد يساعد فى الوصول إلى التشخيص كما أن تصوير قناة المعقد الراجع باستخدام المنظار (ERCP) قد يساعد فى التوصل إلى التشخيص . ويمكن كذلك عن طريق استعمال الرسم السطحى المحورى الآلى CT(شكل3/5) .

ولا تزال الكثير من الحالات لا يمكن الوصول فيها إلى تشخيص قبل عملية الاستكشاف .

العلاج :

العلاج المثالى لسرطان رأس المعقد هو استئصال المعقد والاثنى عشر ولكن للأسف أن معظم الحالات يوضح الاستكشاف أن سرطان المعقد غير قابل للشفاء وذلك لوجود امتداد السرطان إلى عضو آخر أو إلى غدد لمفاوية أو نتيجة غزو السرطان للأوعية الدموية المجاورة .



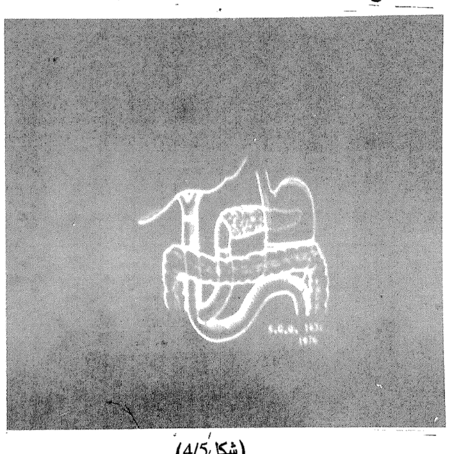
(شكل3/5)

وحيث أن إزالة كل المعقد يحول مريض سرطان المعقد إلى مريض بالسكرى يعتمد طيلة حياته على الأنسولين ، فإن بعض المحاولات لابقاء ذيل المعقد يقوم بها بعض الجراحين ، ولارجاع استمرارية الجهاز الهضمى فى عملية ويبل WIPPLE يحتاج إلى إيصال بقية المعقد بالصائم وكذلك المعدة والقناة الصفراوية الرئيسة(شكل4/5) .

وفى حالة وجود سرطان المعقد غير قابل للشفاء فإن ذلك يحتاج إلى إزالة الضغط فى الجهاز الصفراوى ، ولإزالة اليرقان وعمل تفمم بين المرارة والأمعاء الدقيقة CHOLECYSTOENTEROSTOMY عملية بسيطة وفعالة ، وفى حالة وجود انسداد بالاثنى عشر فإن عمل تفمم بين المعدة والصائم (GASTRO JEJUNOSTOMY) .

وإلى جانب هذه العمليات المسكنة فإن استعمال العلاج بالمواد الكيماوية (CHEMOTHERAPY) قد ينصح به رغم عدم وجود إثبات فائدة أىّ منها .

وإذا تمت عملية إستئصال المعقد والاثنى عشر بنجاح فإن المريض سيحتاج دائما للانسولين كذلك سيحتاج أيضا لاعطاءه الخمائر عن طريق الفم .



(شكل4/5)

ب – أورام الغدد ذات الافراز الباطنى

« أورام جزر لانغرهانس »

« الورم المفرز للانسولين   ورم الخلايا ب »

ورم الخلايا ب هو أكثر الأورام بجزر لانغرهانس وجودا وأعراض هذا الورم ترتبط بانخفاض نسبة الجلوكوز فى الدم ، فقد يعانى المريض من نوبة والتى قد تحوى نطاق واسع من مظاهر تأثر الجهاز العصبى وذلك بانخفاض نسبة السكر فى الدم ويمكن شفاء النوبة بسرعة عن طريق إعطاء المريض السكر ، هذا مايعرف (بثلاثى ويبل) .

وأحسن طريقة للتشخيص هى إما بتجريب الثلاثى السابق أو بقياس نسبة الأنسولين فى الدم والذى يعتبر أهم أدق قياس تشخيص للمرض .

وبتصوير أشعى شريانى يمكن معرفة موقع الورم فى 80% من الحالات ، وحال تحديد الورم فإن العلاج هو استئصاله ولكن نتيجة لتعددية الورم وصغر حجمه فإن الحاجة لاستئصال غالبية المعقد قد تكون ضرورية ولكن إذا أمكن تحديد موقع وعدد الأورام فإن العلاج هو استئصالها فقط ولا تدعو الحاجة إلى استئصال قدر أكبر من المعقد .

ويستعمل البعض أدوية تساعد على انقاص إفراز الأنسولين مثل ديازوكسيد DIAZOXIDE ، ويقولون عن أن ذلك أعطى بعض النجاح .

جـ – متلازمة زولينغرواليسون ZOLLINGER AND ELLISON

أوضح كل من زولينغرو اليسون سنة 1955م أن ورم يفرز هرمون المعدين ويتسبب فى تقرح الجهاز الهضمى ، ولقد ساد اعتقاد بأن كل هذه الأورام تسلك مسلك يؤدى إلى نزيف وثقب فى الجهاز الهضمى ولكن ذلك غير صحيح حيث أن هذا الورم لا يؤدى إلى تقرح بالجهاز الهضمى إلا فى مراحله النهائية وأن كثير من الذين لديهم هذا الورم لا يعانون من تقرح بالجهاز الهضمى .

ويمكن التشخيص بواسطة تحليل عصارة المعدة فزيادة حامض الهيدروكلوريك

أكثر من 10 مم مكافىء فى الساعة مع وجود زيادة نسبة هرمون المعدين بالدم يعنى ذلك أن هذا المريض يعانى من متلازمة زولينغرو اليسون أى يعنى وجود الورم بغدة المعقد .

العلاج :

حيث أن معظم هذه الأورام سرطانية رغم إمكانية تعددها وصغرها وبالتالى صعوبة تحديد مكانها ولكن العلاج الأمثل هو استكشاف المعقد فإذا أمكن إستئصال الورم ولو بإزالة الجزء الأكبر من المعقد فإن ذلك أكثر فعالية ، وفى تلك الحالات وفى الحالات التى لا يمكن معالجتها جراحيا فإن استعمال دواء السيمتيدين CIMETIDINE يساعد على إنقاص إفراز حامض الهيدروكلوريك وبالتالى إنقاص التقرح بالجهاز الهضمى .

وينصح البعض بإجراء عملية إستئصال كامل للمعدة حيث أن هرمون المعدين المفرز من الورم يحث المعدة لإفراز الحامض وإستئصالها يعنى إيقاف عمل هذا الهرومون. ولكن ذلك لا يلغى التأثير السرطانى للورم إذا كان من النوع الخبيث .

VII سرطان المعقد الثانوى :

حالات نادرة تحصل نتيجة الانتشار المباشر لسرطان المعدة ، القناة الصفراوية الرئيسة أو القولون . أمّا الانتشار البعيد لسرطان عضو آخر بالجسم فإنه نادر أيضا ولكن ذلك قد يحصل بالغدد اللمفية المحيطة بالمعقد ويصعب تمييز السرطان الثانوى من سرطان المعقد .

زراعة المعقد

لقد دفع الأمل لمنع حدوث مضاعفات مرض السكرى الكثير من البحاث والمجربين زراعة كل المعقد أو جزر لانغراهانس ، حيث أن لمرض السكرى تأثير على الشرايين المجهرية ما يتسبب فى مضاعفات للكلى والعينين وأعضاء أخرى من الجسم ، ولعل تأثير مرض السكرى على الكلى كان أحد أهم الدوافع لاجراء العديد من الأبحاث خصوصا بعد ملاحظة أن مرضى السكرى تحصل لديهم هذه المضاعفات حتى ولو كان علاجهم بالأنسولين دقيق ومنتظم لأن إعطاء الأنسولين بالحقن لن يستطيع متابعة كمية السكر بالدم بشكل دقيق ومنتظم ، خصوصا عند الأطفال المعتمدين كليا على الأنسولين فلن يكون أثر الأنسولين الخارجى كالأنسولين المستخرج داخل الجسم ، وعليه زاد التفكير فى ضرورة محاولة زراعة المعقد .

زراعة كل المعقد :

كان ليختنستين وبارستشاك LICHTENSTIEN AND BARSCHAK سنة 1957 م أول من وصف عملية زراعة كل المعقد بما فى ذلك الوصل السريع لأوعيته الدموية فى الكلاب التجريبية ، ونتيجة للتقدم الجراحى المعقدى والوعائى الدموى مع طموح الانسان لعلاج مرض السكرى أوصل الجراحين إلى نتائج جيدة فى هذا المضمار ، ولقد سجل «دى قرويل » عودة مستوى الجلوكوز فى الدم مع زيادة بسيطة فى نسبة هرمون الانسولين ومستوى طبيعى لتحليل قدرة تحمل الجلوكوز فى غضون ثلاثة أيام من زراعة كل المعقد من أحد الكلاب فى كلب آخر .

وللانسان تمّ حتى الآن علاج العديد من الحالات بواسطة زراعة المعقد وتعتبر نتائج زراعة كل المعقد حتى الآن نتائج جيدة رغم حدوث بعض المضاعفات نتيجة الافراز الخارجى للمعقد ونتيجة لرفض العضو المزروع وحفظ المعقد والحصول عليه .

ولكن الاستثناء من ذلك هو زراعة جزء من المعقد خصوصا الجسم والذيل والذى استئصل بسبب مرض حميد فإعادة زرع هذا الجزء بأوعيته الدموية فى نفس الانسان أعطى نتائج جيدة ايضاً .

زراعة جزر لانغرهانس :

لقد دفع وجود الغدة ذات الإفرا ز الخارجى كعقبة أمام زراعة المعقد الجراحين للتفكير فى عزل جزر لانغرهانس ومحاولة زرعها ولقد تمت عدة محاولات لذلك ، ولعل اكتشاف « لاسى وكوستيانوفسكى LACY AND KOSTIANOVSKY لخميرة الكولاجينيز COLLAGENASE والذى يساعد على تشتيت أنسجة المعقد المفروم إلى أجزاء صغيرة يمكن تمييز جزر لانغرهانس منها ، ثم حقن الجزر المميزة فى أماكن مختلفة من الجسم مثل الوريد البوابى وريد الطحال وتحت الجلد وفى الصفن ، وفى الكبد وغيرها ، ولقد تم ملاحظة إمكانية رجوع مستوى السكر فى الدم إلى مستوى طبيعى كما منع التقدم فى مرض الكلى نتيجة مرض السكرى ، ولا يزال موضوع زراعة جزر لانغرهانس يحتاج للكثير من الدراسة والبحث لايجاد السبل الكفيلة بالحصول على هذه الجزر وطريقة حفظها ثم اختيار مكان زراعتها والوقوف أمام العوائق التى قد تسبب رفض الجزر المزروعة .

ولم يحظى زرع جزر لانغرهانس لجسم الانسان بذاك النجاح الذى يذكر رغم أن المحاولات لازالت مستمرة .

العوامل التى تحد من جراحة المعقد

1 - **الموقع :**

يقع المعقد عرضيا فى الجزء العلوى من البطن يمتد من الاثنى عشر لليمين إلى الطحال لليسار ، تحت الصفاق ، مغطى بالمعدة ، ويتقاطع مع العمود الفقرى عند الفقرة البطنية الأولى ، وبسبب هذا الموقع والثبات النسبى للمعقد ونتيجة لغياب المساريقا للمعقد فإن إستئصال المعقد عند إصابته بالسرطان كثيرا ما تكون غير مفيدة لأن سرطانه سهل الانتشارللجدار الخلفى للبطن ولتعدد الغدد اللمفية المصرفة للمعقد .

2 - **الأوعية المغذية للمعقد :**

يشترك المعقد والاثنى عشر فى الأوعية المغذية فلا يمكن إزالة كل المعقد والابقاء على الاثنى عشر فالشريانين المعقدى الاثنى عشرى الأعلى والأسفل يغذيان رأس المعقد ويغذيان الجزء الثانى من الاثنى عشر ويعبران المعقد خلال مرورهما وإصابتهما أمر لا مفر منه عند إستئصال المعقد واصابتهما تؤثر كثيرا على الاثنى عشر .

3 - **علاقة المعقد بالأوعية الدموية :**

يقع المعقد أمام الوريد الأجوف السفلى ، الشريان الوتنى والشريان والوريد المساريقى الأعلى ويقع أسفل الشريان والوريد الطحالى ، فعند إجراء أية عملية جراحية لابد من أخذ الحيطة والحذر لذلك ، وتلك أمور ليست سهلة ومضاعفات المساس بها أمور غاية فى الخطورة .

الإختبارات التشخيصية لوظائف وأمراض الغدة المعقدية ذات الإفراز الخارجى

1 - **الاختبار المباشر ، اختبار المفرزين** SECRETIN TEST والذى يعتبر الطريقة المثلى لاختبار مدى تضرر المعقد والطريقة القياسية لعمله هى حقن وحدة واحدة لكل كيلوجرام من وزن الجسم من مفرزين بوت " BOOTS SECRETIN " الذى يقوم بدوره بحث المعقد على الافراز ، وتجمع العصارة المعقدية المفرزة عن طريق أنبوب ذو بالونين ينفخ أحدهما فى الاثنى عشر بعد حلمة فاتر والثانى قبل حلمة فاتر ويتم امتصاص كل العصارة المفرزة وبعد ذلك يتم تحليلها لمعرفة كميتها ومحتويات البيكربونات بها ثم تركيز الخمائر المعقدية بها .

ولقد تم تجريب جرعات مختلفة وطرق مختلفة للحقن ومواد مختلفة لخلطها مع المفرزين ولكن تبين أن زيادة الجرعة لا تعطى نتائج أحسن ، ولكن إعطاء الجرعة ببطء كان له أهمية فى التفريق بين الوظيفة الطبيعية وغير الطبيعية لافراز العصارة المعقدية ، وبذلك يفضل إعطاء الجرعة ببطء عن إعطاءها بسرعة ، ووجد أيضا أن خلط المفرزين مع مادة الكوليسستوكينين CHOLECYSTOKININ (CCK) يعتبر أفضل من أية مادة أخرى لأنه بذلك يتم حث المعقد لزيادة الكمية المفرزة وتركيز البيكربونات والخمائر عكس المواد الأخرى التى تجعل التأثير يقتصر على أحد أو بعض هذه المواد دون غيرها .

أمّا النتائج المتوقع الحصول عليها فى حالات أمراض المعقد ، فهى :

1 - عدم وجود كل مكونات العصارة المعقدية نهائيا فى حالة وجود تضرر كبير بخلايا المعقد .

2 - هبوط فى الكمية المفرزة مع ثبات فى تركيز البيكروبونات فى العصارة وذلك ما يحصل عادة فى سرطان المعقد خصوصا إذا تسبب فى انسداد القناة .

3 - ثبات الكمية المفرزة وهبوط تركيز البيكربونات فى العصارة والذى يحدث عادة فى الالتهاب المزمن للمعقد .

4 – ثبات الكمية المفرزة وتركيز البيكربونات مع هبوط فى تركيز الخمائر كلها أو أحداها، وذلك أيضا قد يحدث فى الالتهاب المزمن للمعقد .

5 – زيادة الكمية المفرزة فى متلازمة زولينغرواليسون .

2 – الإختبار غير المباشر ، اختبار لندخ LUNDH TEST

والذى يتم بإعطاء وجبة مكونة من 5% بروتين ، 6% دهون ، 15% نشويات ويتم بنفس الطريقة السابقة تجميع العصارة المعقدية ولقد بنى هذا الاختبار على أساس تأثير الأحماض الدهنية والأحماض الأمينية على الافراز الباطنى لهرمونى المفرزين والكوليسستوكاينين (CCK) والتى تحث المعقد على إفراز العصارة المعقدية وبمقارنته مع الاختبار المباشر فأن هذا الاختبار لا يحتاج للحقن الوريدى للهرمونات الحاثة ويحدث حث طبيعى للمعقد ، ولكن له عيوب فحيث ما وجدت أمراض الأغشية المخاطية المبطنة للاحشاء فإن الإختبار لا يعطى نائج لأنه لا يسبب إفراز الهرمونات المطلوبة لحث المعقد ، وأيضا فإن إفراز الهرمونات يعتمد على استمرارية المعدة والاثنى عشر والأمعاء وعليه لا يمكن عمل هذا الفحص لأولئك الذين أجروا عمليات قطع العصب الحائر المغذى للمعدة والاثنى عشر وتصريف داخلى مثل عملية بيلروث الثانية BII والفحص لا يعطى معلومات عن تركيز البيكربونات وكمية العصارة المفرزة . وعليه يعتبر الاختبار المباشر أكثر فائدة وينصح باستعماله بدل الاختبار غير المباشر .

3 – إختبارات البراز :

(أ) كيموتريسين البراز : بتحديد مادة الكيموتريسين فى عينة عشوائية أو فى البراز المجمع لمدة 24 ساعة يمكن الوصول إلى معلومات عن وظائف المعقد ، ورغم أن تلك المعلومات محدودة بالنسبة للبالغين المصابين بأمراض المعقد ولكنه مناسب جدا للأطفال المصابين بأمراض التكيس الليفى بالمعقد ، والنتائج المتحصل عليها عادة ما تتناسب طرديا مع تضرر المعقد نتيجة إصابته بمرض التكيس الليفى .

(ب) الألياف اللحمية فى البراز : بفحص البراز والبحث عن الألياف اللحمية وإذا استعمل هذا الفحص مع مريض يتناول أكل غنى باللحوم فإنه يعطى نتائج جيدة تتناسب ونقص وظيفة المعقد نتيجة إصابته بمرض بسبب نقص الخمائر الحالة للبروتين .

(جـ) الدهون بالبراز : عند فحص مريض يتناول أكل غنى بالدهون فإن كمية الدهن المتواجدة بالبراز وكذلك حجم كريات الدهون يعطى إشارة إلى إصابة المعقد بمرض معين ، فزيادة نسبة الدهن بالبراز وكبر كريات الدهن المتواجدة دليل إصابة المعقد بمرض فى حاله النهائية بسبب نقص الخمائر الحالة للدهن وبالتالى أعاق إمتصاصها داخل الأمعاء .

ورغم ذلك فان فحصوات البراز لا تميز بين هبوط وظائف المعقد نتيجة إصابته بأمراض من تلك الأمراض الأخرى المتسببة فى توقف الامتصاص أو نقصه .

4 - إختبار الخمائر المعقدية فى سوائل الجسم :

(أ) إختبار الخميرة الحالة للنشا فى الدم ..

ارتفاع هذه الخميرة فى الدم غير محدد بأمراض المعقد فكثير من الأمراض الأخرى وخاصة أمراض الجهاز الصفراوى تسبب ارتفاعه ولكن إرتفاع معدله عن 1000 من وحدات سوموقى SOMOGIUNITS يعتبر مؤشر تشخيص لالتهاب المعقد الحاد وفى كل حالات الالتهابات الحادة بالجزء العلوى والالتهاب الصفاقى يجب عمل هذا التحليل وذلك لتأكيد أو إمكانية إستبعاد تشخيص الالتهاب الحاد بالمعقد . خصوصا وأنه يتم الرجوع إلى المعدلات الطبيعية بعد 24 - 48 ساعة .

(ب) تحديد الخميرة الحالة للنشا فى البول :

تعتبر الخميرة الحالة للنشا أكثر الخمائر المعقدية التى تفرز بالبول والتى تستعمل كمؤشر لتشخيص التهاب المعقد ولها مزايا أولها أنه يمكن حدوث ارتفاع فى مستوى الخميرة الحالة للنشا فى البول مع وجود مستوى طبيعى لذات الخميرة فى الدم ، وثانيها أن ارتفاع مستوى الخميرة الحالة للنشا عادة ما يتبع زيادة مستوى ذات الخميرة بالدم ، ويستمر ارتفاعها بالبول من 7 - 10 أيام بعد رجوع مستوى الخميرة فى الدم إلى الرقم الطبيعى .

وإرتفاع هذا المعدل يكون فى الإلتهاب الحاد للمعقد ومضاعفاته ولكن أهمية هذا الاختبار يعتمد على وظيفة الكلية وقد يحدث ذلك أيضا فى أمراض حادة أخرى بالبطن وأعضائها .

ولكن الأكثر دقة هو تحديد نسبة تصفية الخميرة الحالة للنشا إلى تصفية الكرياتنتين (اللحمين) الذى سبق الحديث عنه فى جزء سابق (ص 209) .

(جـ) إختبار الخميرة الحالة للدهن بالدم :

إن ارتفاع نسبة الخميرة الحالة للدهن عادة ما يتأخر فى حالات الالتهاب الحاد للمعقد وقد يستمر هذا الارتفاع لمدة أطول من الخميرة الحالة للنشا ، ولكن صعوبة القيام بهذا الاختبار يحدد فعاليته .

(د) إختبار الخميرة الحالة للنشا والخميرة الحالة للدهن لسوائل الجسم الأخرى :

ارتفاع نسبة الخميرة الحالة للنشا والخميرة الحالة للدهن فى إستسقاء المعقد البطنى والتجويف الجنبى يحدث فى الإلتهاب الحاد للمعقد .

التصوير الاشعاعى للمعقد :

(أ) تصوير الاثنى عشر غير المتوتر HYPOTONIC

يتم أولا إنقاص توتر الاثنى عشر بواسطة إعطاء مادة تشل حركة الاثنى عشر وتنقص توتره كالجلوكاجون وبعد ذلك يحدث إرتخاء جدار الاثنى عشر الملاصق للمعقد ، وبذلك يسهل دراسة التغيرات التصويرية الاشعاعية الدقيقة لرأس وعنق المعقد ، وتتجاوز دقة هذا الإختبار 85% ويعطى علامات الإلتهاب المزمن للمعقد وسرطان المعقد .

(ب) التصوير الاشعاعى الراجع لقناة المعقد والقناة الصفراوية باستخدام المنظار .. ERCP

يمكن رؤية حالة قناة المعقد الرئيسة والقناة الصفراوية الرئيسة عن طريق حقن مادة لا تنفذ الأشعة منها داخل حلمة فاتر عن طريق استخدام المنظار الاثنى عشرى . وبتصوير سلسلة من الصور يمكن إستنتاج مايلى :

1 – الاستدلال عن مكان الانسداد فى حالات اليرقان الانسدادى .

2 – للاستدلال أو استبعاد وجود سرطان المعقد .

3 – للاستدلال عن حدوث تضيق القناة الصفراوية بعد إجراء عملية جراحية .

4 – للاستدلال عن إتساع وتعرج قناة المعقد الرئيسية .

(جـ) تصوير شرايين المعقد ANGIOGRAPHY

يمكن عمله فى حالة فشل الاختبارات الأخرى مع وجود مؤشرات تدل على وجود أورام بالعقد وعن طريق قسطرة الشريان الحشوى أو الشريان المساريقى العلوى أو كليهما أو أكثر تحديدا كالشريان الكبدى ، الشريان الطحالى والشريان المعدى الاثنى عشرى ، ويحدد دقة الإختبار إدماء الورم .. ولكن الورم الذى لا يوجد به دم فإن الإختبار ذو فعالية محدودة ولكن هذا الفحص مكلف وقد يتسبب فى مضاعفات خطيرة .

(د) الرسم السطحى المحورى للجسم المنظم آليا " CAT SCANNING "

يعتبر هذا الرسم جيدا وذو دقة فى تشخيص بعض أمراض المعقد مثل سرطان المعقد ، ولكن عادة ما تكون نتائجه أدق فى الأورام ذات الحجم الكبير ، وقراءة هذا الرسم من الأمور التى تحتاج إلى دقة وخبرة طويلة ولكنه فحص دقيق إذا تم فى أيد خبيرة خاصة فى التهاب المعقد الحاد واكياس المعقد .

إستخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية " ULTRASOUND "

يمكن دراسة تشريح المعقد بواسطة استخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية وهو فحص غير مؤذى ولا مضاعفات له ، سهل القيام به وتكلفته أقل نسبيا ، ويعطى معلومات أكثر دقة عن المعقد ، ويعتبر الآن الطريقة المثلى لأولئك المرضى الذين يشك فى إصابتهم بأكياس المعقد الكاذبة ، ويمكن باستخدامه أكتشاف أورام المعقد وإلتهابه الحاد والمزمن كما يمكن فحص قناة المعقد الرئيسة والاستدلال عن توسعها من عدمه ووجود تكلس بأنسجة المعقد ، ويساعد فى أخذ عينات المعقد ، ويجب البدء بهذا الفحص قبل غيره للأسباب السابقة ولكى لا تؤثر عليه المواد التى تخلفها بعد الفحوصات الأخرى كمادة الباريوم .

عينات المعقد BIOPSIES

وأهمها تلك التى تؤخذ بإستخدام أجهزة الموجات فوق الصوتية وبإستخدام أبر دقيقة تدخل عبر الصفاق ولكنها ليست محمودة العواقب وقد تحدث بعدها مضاعفات خطرة أهمها النزيف أو التهابات المعقد وغيره من أعضاء البطن أو إنتشار الخلايا السرطانية . او حصول ناصور المعقد .

وبالرغم من استخدام هذه الوسائل العصرية فإن تشخيص أمراض المعقد تبقى صعبة . فالتغيرات فى وظيفة الافراز الخارجى للمعقد لا تتناسب دائما مع التغيرات التركيبية فى تطور أمراض المعقد والوسائل المتوفرة الآن لا تعطى نتائج دقيقة جدا لتشخيص المرض فى الوقت المناسب ، وحيث أن هدف كل الوسائل هو الوصول إلى تشخيص المرض مبكرا ، ولكن ذلك لم يتم الوصول إليه حتى الحين ، ويبقى السؤال عن إمكانية تطبيق كل هذه التحاليل والإختبارات والفحوص فى التأثير الجاد فى حياة المرضى المصابين بسرطان المعقد .

الطحال

SPLEEN

1- نظرة تاريخية .

2 - تشريح الطحال .

3 - التركيب المجهرى للطحال .

4 - نشوء وتكون الطحال .

5 - وظائف الطحال .

6 - أمراض الطحال .

(أ) تمزق الطحال .

(ب) الأنورسما أو تمدد الشريان الطحالى .

(جـ) أورام وأكياس الطحال .

(د) خراج الطحال .

(هـ) زيادة فعالية الطحال .

7 - إستئصال الطحال .

1 – نظرة تاريخية

منذ أكثر من 2000 سنة أسترعى الطحال إنتباه وإهتمام العلماء والباحثين ، ولقد اعتبره قالين / GALEN عضو له وظائف هامة وخيالية مثل الخوف والفزع وزيادة السرعة .

أمّا وظيفة الطحال كمصفى فقد اقترحها علماء وفلاسفة أمثال بلاتو وأريتاوس واللذان اعتقدا أن الطحال يساعد على المحافظة على صفاء لون الكبد أحمر قانى حيث أنه يحفتظ بالدم القاتم أو العصارة الصفراوية القاتمة .

وكان اريتاوس " ARETAEUS " سنة 150 قبل الميلاد أول من لاحظ تضخم الطحال ، أمّا ملبيجى " MALPIGHI " فى سنة 1659 م فكان أول من وصف جزء من التركيب المجهرى للطحال وأوضح أن الطحال هو عضو بالجهاز الدورى .

وكان أول من أجرى عملية استئصال الطحال فى الكلاب لايضاح تأثير ذلك ونشروا بعض من دراساتهم بهذا الخصوص هم ماتس " MATTHIS " وباريت "BARETTE" ، كلارك " CLARK " ومورقاقنى" MORGAGNI " ، وتم إستنتاجهم لأن الطحال ليس عضو ضرورى من أجل حياة صحية وكان ذلك نفس الاقتراح الذى اقترحه ارستوتل " ARISTOTLE " قرون قبل ذلك .

وفى حين أن إستئصال الطحال بعد إصابته فى بعض الحوادث قد أجراه العديد من الجراحين العسكريين قديما فإن أول من أجرى إستئصال الطحال لسبب آخر غير إصابته هو كويتنبأوم "QUITTEN BAUM " فى سنة 1826م وويلز "WELLS"سنة "1876م . ولكن لم يتوصلوا للنجاح حتى سنة 1887 م عندما أستأصل ويلز طحال مريض مصاب بتكور كرات الدم الحمراء الوراثى HERIDETERY SPHEROCYTOSIS وكانت مشاكل النزيف والالتهابات هى العائق .

واستمر الجراحين ردحا من الزمن لا يجرون عملية إستئصال الطحال إلا فى حالة إصابته فى حوادث أو نتيجة ورم كبير به .

أمّا استئصال الطحال فى حالات السرطان الدموى " LEUKAEMIA " فكان من المآسى وعدم إستمرار حياة أى من المرضى بعد إجراء العملية جعل الجراحين يبتعدون عن إجراء هذه العملية .

وحتى سنة 1921 م عندما كتب موينهان " MOYNIHAN " بإسهاب عن مراجعة استئصال الطحال حيث أصبحت هذه العملية مقبولة مجددا لعلاج بعض الأمراض الدموية .

ولقد تم تطور طفيف فى طرق إجراء عمليات الطحال ، ولكن تطورات هامة حدثت فى فهم وظائف الطحال والطرق الجديدة لتشخيص أمراض الدم .

2 - تشريح الطحال

ويزن الطحال فى الشخص البالغ الطبيعى حوالى 175 - 100 جم ينقص قليلا مع التقدم فى السن ، ويقع فى الربع البطنى العلوى الايسر وله علاقة مباشرة مع الجزء الأيسر للحجاب الحاجز . والطحال محمى من الأمام والجنب الأيسر ومن الخلف أيضا بالجزء السفلى الأيسر للقفص الصدرى . ويحتفظ الطحال بموقعه بمساعدة عدة أربطة داعمة أهمها الرباط الطحالى المعدى ، الطحالى الحائر ، الطحالى الكلوى والطحالى القولونى . ويحوى الرباط الطحالى المعدى فى الأحوال الطبيعية الأوعية الدموية المعدية القصيرة ، بينما الأربطة الأخرى لا تحوى أية أوعية دموية ماعدا فى المرضى المصابين بارتفاع الضغط الدموى الوريدى البوابى .

ويدخل الدم الشريانى للطحال عن طريق الشريان الطحالى وهو فرع من الشريان الحشوى . أمّا الدم الوريدى فيترك الطحال عن طريق الوريد الطحالى الذى يقابل الوريد المساريقى العلوى ليكون الوريد البوابى .

وفى حوالى 20% من المرضى تم ملاحظة وجود طحال ثانوى بنسب أكثر فى أولئك المصابين بأمراض دموية . ويغذى الشريان الطحالى الطحال الثانوى أيضا ويوجد الطحال الثانوى فى كل من صرة الطحال ، الرباط الطحالى المعدى ، والرباط الطحالى القولونى والرباط المعدى القولونى والرباط الطحالى الكلوى ، ويمكن أكتشاف الطحال حتى فى حوض بعض النساء وكذلك بالصفن فى الرجال .

3 - التركيب المجهرى للطحال

يغطى الطحال كيس يبلغ سمكه 1 - 2 مم يمتد منه حواجز تقسم الطحال إلى أجزاء صغيرة وجييبات تملأ بمادة غامقة حمراء بنية تسمى بلب الطحال وهذا اللب يقسم اصطلاحا إلى ثلاثة مناطق :.البيضاء ، حدية ، حمراء (WHITE , MARGINAL AND RED PULP) .

(أ) منطقة اللب الأبيض ، تكون من خلايا لمفية ، خلايا جبلية PLASMA ، وخلايا أكلة " MACROPHAGES " وهذه المنطقة تناظر الغدد اللمفية .

(ب) المنطقة الحدية ، وتحوى جبلة دموية PLASMA ، والمواد الغريبة المصفاة .

(جـ) منطقة اللب الأحمر ، وتتكون من الحبال الطحالية والجييبات والتى تتقاطع لتكون المساحات الوعائية .

ويعتبر الطحال أكثر أعضاء الجسم إدماء ، ولقد بقى موضوع الدوران الدموى بالطحال مثار جدل لمدة 300 سنة ولكن فحص الطحال بالمجهر الألكترونى حل بعض الاشكال ، فلقد ثبت أن الدم الذى يصل الطحال عن طريق الشريان الطحالى يتشعب إلى شرايين صغيرة تترك الحواجز الطحالية وتدخل منطقة اللب الأبيض كشرايين مركزية وتعطى بعد ذلك شرايين أصغر ينتهى بعضها عند منطقة اللب الأبيض ويغادرها البعض لينتهى عند المنطقة الحدية أو اللب الأحمر ، والشرايين الصغرى التى تدخل منطقة اللب الأحمر تسمى شرايين اللب وتنقسم أيضا إلى عدة شعب داخل منطقة اللب الأحمر .

ويتجمع الدم فى الجييبات الدموية وهى جييبات وريدية كبيرة رقيقة الجدار تصب فى الأوردة اللبية والتى بدورها تصب فى الأوردة الحاجزية ومن ثم إلى الوريد الطحالى الرئيسى لتدخل بعد ذلك إلى الدم الوريدى البوابى . وعليه فإن الضغط الدموى داخل اللب الطحالى يعكس الضغط الدموى الوريدى البوابى .

4 - نشوء وتكون الطحال

يتكون الطحال بالتخلق المزنشيمى من الجانب الأيسر للمزنشيم المعدى السفلى فى الجنين ذو 8 مم .

5 - وظائف الطحال

يرجع الفضل لـ جالين GALEN فى قول عبارة أن الطحال عضو مملؤ بالأسرار، وحتى وقتنا هذا تم معرفة الحد الأدنى من هذه الأسرار فقط .

فمن الشهر الخامس وحتى الثامن عشر من عمر الطفل يقوم الطحال بإنتاج كرات الدم الحمراء والبيضاء ، ولكن هذه الوظيفة لا تستمر فى الانسان البالغ .

ولعل أهم وظائف الطحال للجراح تعزى لوجود الأنسجة الشبكية البطانية التى تقوم بإزالة العناصر الخلوية من الجهاز الدورى ، فحوالى 350 لترا من الدم تمر بالطحال يوميا، والخلايا عادة ما تمر بسهولة داخل الطحال فى الأحوال العادية ، أمّا فى حالة تضخم الطحال أو إصابته بأمراض أخرى فإن الدوران داخل الطحال يتغير ويتسبب فى اعاقة مرور الخلايا الدموية وعلوقها بأنسجة الطحال .

ويستطيع الطحال التمييز بين الخلايا الدموية الطبيعية والخلايا الدموية الغير طبيعية والقديمة وكذلك بقايا حطام الخلايا ، وفى الانسان البالغ الطبيعى يعتبر الطحال المكان الرئيسى لتحطيم كرات الدم الحمراء التى إستنفذت عمرها ، ويبلغ الوقت الذى تقضيه كل من كرات الدم الحمراء فى أنسجة الطحال حوالى 2 يوم من مجموع عمرها البالغ 120 يوم ، كذلك فللطحال دور هام فى عملية المناعة داخل الجسم .

أمّا العمل الذى يقوم به الطحال والذى ينتج عنه نقص غير طبيعى للخلايا الدموية فهو ..

1 - زيادة تحطيم الطحال للخلايا الدموية .

2 - إنتاج الأجسام مضادة التى تقوم بتحطيم الخلايا الدموية داخل الجهاز الدورى .

3 - عرقلة الطحال للنخاع العظمى متسببا فى عدم نضج الخلايا وعرقلة إنتاجها .

ولعل الأهم من جميع ما ذكر هو زيادة نشاط الطحال مما يزيد فى الاسراع بتحطيم الخلايا الدموية وإزالتها مما يتسبب فى فقر الدم ونقص كرات الدم البيضاء ونقص الصفائح الدموية والتى يطلق عليها اجمالا زيادة نشاط الطحال - (HYPER SPLEENISM)

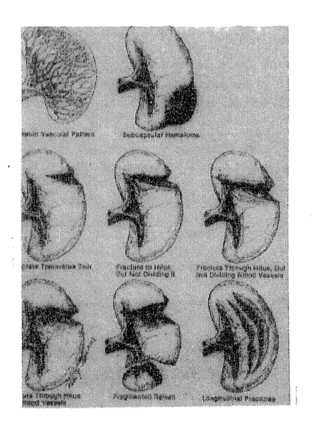
ويعتقد بأن التغيرات التى تطرأ على كرات الدم الحمراء بتقدم عمرها هو الذى يتسبب فى تحطيم الطحال لها عند عبورها أنسجته ، وكذلك زيادة الفترة الزمنية التى تحتاجها الكرات الدموية الحمراء المسنة وغير الطبيعية داخل الطحال يشكل أحد العوامل التى تجعل الأنسجة الطحالية تقوم بتحطيمها .

6 - أمراض الطحال

(أ) **تمزق الطحال** (شكل 1/6) :

يطلق مصطلح تمزق الطحال على كل أصابة تتسبب فى تمزق كيس الطحال أو الأوعية الدموية المغذية له ، ولتمزق الطحال أسباب أهمها :

1 - الجروح النافذة التى قد تسببها الآلات الحادة كالسكاكين أو الطلقات النارية والتى قد تصل الطحال إمّا باختراق الجدار البطنى أو الصدرى بعد اختراق تجويف الجنب الصدرى أو الرئة والحجاب الحاجز ، وقد تكون اصابة الطحال غير مصحوبة بأية



(شكل 1/6)

إصابات لأعضاء أخرى وقد تتصاحب مع إصابة أعضاء أخرى ، ولعل أكثر الأعضاء عرضة للاصابة مع الطحال هى المعدة ، الكلية اليسرى ، المعقد والأوعية الدموية .

2 – الجروح غير النافذة .. يعتبر الطحال سواء لوحده أو مصحوبا بأعضاء أخرى أكثر أعضاء الجسم عرضة للتمزق نتيجة للاصابة بجروح رضية غير نافذة تصيب جدار المعدة أو القفص الصدرى ، وعلى رأس أسباب تلك الاصابة تأتى حوادث السيارات والسقوط من على ارتفاع معين والحوادث الرياضية تشكل أسباب مهمة أخرى ، وكثيرا ما يتصاحب تمزق الطحال نتيجة لذلك باصابات فى أعضاء أخرى أهمها : كسور الضلوع ، الكلى ، النخاع الشوكى ، الكبد ، الرئتين ، المخ والجمجمة ، الأمعاء الدقيقة أو الغليظة ، المعقد والمعدة .

3 – إصابات العمليات الجراحية .. والتى قد تحدث عند إجراء عمليات جراحية على أعضاء مجاورة للطحال خصوصا تلك التى تقع فى الربع البطنى العلوى الأيسر ، ومعظم الاصابات تنتج عند إستخدام المبعد وهو الأداة المستعملة لابقاء جانبى الجرح مفتوحين أثناء إجراء العمليات الجراحية .

4 – التمزق الذاتى .. ولو أن التمزق الذاتى للطحال قد يحصل خصوصا عندما يكون مصابا باحدى الأمراض الدموية إلا أن معظم حالات التمزق الذاتى ليست سوى حالات تعرضت لإصابات تم إغفالها أو لم يتم التعرف عليها .

ولعل مرض الملاريا هو أهم أسباب تمزق الطحال كذلك فقر الدم التحللى ، خراج الطحال وبعض أنواع سرطان الدم تعتبر أسباب قد تؤدى إلى تمزق الطحال الذاتى .

طرق حدوث تمزق الطحال :

قد يحدث التمزق بشكل بسيط فى كيس الطحال نتيجة الشد عليه من بعض الأربطة الداعمة أو الأنسجة اللاصقة ، الجروح النافذة نتيجة لبعض الآلات الحادة أو الضلوع المكسورة ، الورم الدموى التحت كيسى أو الورم الدموى داخل الطحال ، أو إنفصال الطحال عن أوعيته الدموية .

وبالنظر لإدماء الطحال وهشاشته ، فإن أى إصابة بسيطة قد تسبب نزيف شديد خاصة إذا كان الطحال متضخما أو مريضا . وقد يكون التمزق حادا ، مزمنا أو غير ظاهر.

فالتمزق الحاد يصاحبه نزيف دموى بالتجويف الصفاقى ويحدث فى حوالى 90% من الاصابات ، والتمزق المزمن يصاحبه نزف دموى بالتجويف الصفاقى بعد فترة من الاصابة تمتد من أيام وحتى أسابيع ، وقد تكون نتيجة أنسداد مؤقت للمكان المصاب أو نتيجة لورم دموى بطىء التكون يتم تمزقه فيما بعد ، أمّا التمزق غير الظاهر أو المختفى ويكون نتيجة تكون كيس طحالى كاذب نتيجة لإصابة لم يتم تشخيصها أو نتيجة تعضية لورم دموى بالطحال .

أعراض وسمات تمزق الطحال :

وهى تعتمد على شدة وسرعة النزيف داخل التجويف الصفاقى ، وكذلك على وجود إصابات بأعضاء أخرى ، والمدة التى انقضت منذ الاصابة وحتى إجراء الفحص الطبى وفى معظم الحالات تلاحظ وجود نقص كمية الدم بالجسم نتيجة الصدمة والنزيف، كذلك سرعة خفقان القلب ونقص فى الضغط الدموى مع ألم بالجزء العلوى للبطن ، كذلك ألم بالكتف الأيسر نتيجة لاثارة الحجاب الحاجز ، وعند الفحص يلاحظ زيادة الألم بالجزء البطنى الأيسر العلوى (سمة كيهر KEHR'S) ويمكن إحساس كتلة أو منطقة يقل بها الرنين الناتج عن الفحص بالقرع وذلك نتيجة وجود ورم دموى تحت كيس الطحال أو ورم دموى محاط بجزء من الغشاء الثربى (سمة بالانس / BALLANCE)

تشخيص تمزق الطحال :

يلاحظ نقص نسبة الخلايا الدموية حال وجود نزيف شديد ، كما يلاحظ زيادة عدد كرات الدم البيضاء فقد تزيد عن 15,000 لكل سم3 ، وبالتصوير بالأشعة السينية يمكن الاستدلال على كسور بالضلوع ، والذى يجب أن يجلب الشك فى إصابة الطحال ، أما تصوير البطن فيمكن عن طريقة الإستدلال من إصابة الطحال بالآتى :

1 – إرتفاع الجزء الأيسر من الحجاب الحاجز وعدم حركيته .

2 – زيادة اتساع ظل الطحال .

3 – إزاحة الظل المعدى لليمين نتيجة للنزف داخل الرباط الطحالى المعدى .

وبإجراء بزل التجويف البريتونى يمكن إكتشاف وجود دم نازف بالصفاق ، وبالتصوير الاشعاعى للشريان الحشوى يمكن معرفة مكان النزيف بدقة وكذلك يمكن ذلك عن طريق إستخدام التصوير المحورى للجسم المنظم آليا .

وكذلك يمكن الإستدلال على النزيف بالتجويف الصفاقى بإستخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية .

العلاج :

إذا أمكن إخاطة التمزق البسيط بالكيس الطحالى فيجب إجراءه لحفظ الطحال ، فى حالة كشف ذلك أثناء إجراء عمليات الإستكشاف .

أمّا فى حالات الشك فى تمزق الطحال فإن العلاج التحفظى هو الأفضل ، وذلك بمراقبة الحالة جيدا ، وإذا ثبت وجود تمزق بالطحال فإن إجراء العملية يصبح ضروريا.

ويجب الإبقاء على الطحال قدر الإمكان وإذا كان ذلك غير ممكن فإن إزالة الطحال تصبح ضرورية وذلك لعدم تعريض حياة المريض لخطر محدق .

(ب) الأنورسيما أو تمدد الشريان الطحالى :

يعتبر الشريان الطحالى من أكبر الشرايين البطنية عرضة للانورسما بعد الأورطى (الوتين) وتزيد نسبة ذلك بين النساء عنه بين الرجال ، ويعتبر مرض تصلب الشرايين عامل هام يؤدى إلى الأنورسما بالشريان الطحالى ، وقد يتم إكتشاف تمدد الشريان الطحالى مصادفة عند إجراء تصوير البطن .

وقد يحدث تمزق الأنورسما بالشريان الطحالى فى حوالى 10% وتزيد تلك النسبة بين الحوامل ويجب استئصال الأنورسما حال ثبات زيادة تمددها أو زيادة الأعراض المصاحبة لها ، وكذلك عند النساء اللائى لازلن فى سن الحمل ، أمّا تلك الحالات التى لا تتصاحب بأى أعراض ولا يزيد تمددها فإن مراقبتها من آن لآخر كافيا .

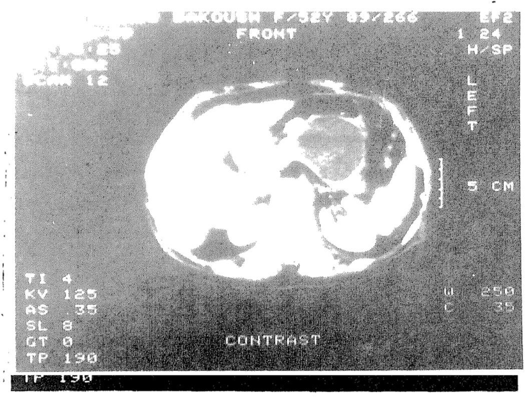
(جـ) أورام وأكياس الطحال :

الطحال مكان غير معتاد لحدوث الأكياس (شكل 2/6) ، وحال وجودها فعادة ما تكون طفيلية المنشأ ، وأكثر الأكياس حدوثا هى مرض التموءالكيسى . أما الأكياس غير الطفيلية فهى أكياس شبيهة بالجلدية أو تحت الجلدية ظهارية أو أكياس كاذبة والتى عادة ما تحدث بعد تمزق الطحال غير الظاهر .

أمّا الأورام السرطانية فعادة ما تكون سرقومية SARCOMA إذا كانت أولية والطحال ليس كثير التعرض للأورام الثانوية .

(د) خراج الطحال :

خراج الطحال الأولى يحدث فى المناطق الحارة عندما يكون لذلك علاقة بالتخثر الدموى داخل الأوعية الدموية الطحالية مما يؤدى إلى احتشاء وسداد جزء من الطحال وتلفه خاصة فى مرض فقر الدم ذو الخلايا المنجلية . وأعراض سمات خراج الطحال هى حمى ، قشعريرة ، تضخم بالطحال مع ألم عند فحص الجزء البطنى العلوى الأيسر ، ويتم



(شكل 2/6)

تشخيص ذلك عن طريق استخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية أو بالتصوير المحورى للجسم المنظم آليا أو عن طريق التصوير الشريانى للطحال .

والعلاج الأمثل هو استئصال الطحال أو درنجة (تصريف) الخراج اذا كانت حالة المريض لا تسمح بإجراء عملية إستئصال الطحال .

(هـ) زيادة فعالية الطحال HYPERSPLEENISM

حالة غير طبيعية تتسبب فى زيادة تحطم خلايا الدم مما ينتج عنه نقص فى كرات الدم الحمراء وكرات الدم البيضاء أو الصفائح الدموية وهو نوعان :

1 - أولى :

وينتج عن مجموعة أمراض التى يصبح عندها الطحال متضخما نتيجة لزيادة الجهد الذى يبذله ، وفى هذه الحالات يتم إزالة كل الخلايا غير الطبيعية بكفاءة ، ونقص الخلايا الدموية يصبح أكثر أهمية من وجود خلايا غير طبيعية بالدم .. وهذه الأمراض هى :

(أ) أمراض فقر الدم التحللى الوراثى :

1 - تكور كرات الدم الحمراء الوراثى SPHEROCYTOSIS

2 - إهليجية كرات الدم الحمراء الوراثى ELLIPTOCYTOSIS

3 - نقص الخميرة الحالة للبايروفات .

4 - فقر الدم ذو الخلايا المنجلية SICkLE CPLL ANAEMIA

(ب) فقر الدم المكتسب .

(جـ) نقص كرات الدم البيضاء الطحالى الأولى .

(د) نقص الخلايا الدموية الكلى الطحالى الأولى .

(هـ) نقص الصفائح الدموية غير معروف السبب .

(و) نقص الصفائح الدموية الناتج عن التخثر الدموى .

2 - ثانوى :

مجموعة أمراض والتى عندها نتيجة لتضخم الطحال يزداد تحطم الخلايا الدموية الطبيعية وغير الطبيعية ويمكن أن يحدث ذلك بسبب :

(أ) زيادة فعالية الطحال الأولى .

(ب) الالتهابات ..

1 - حادة . حمى التيفود ، الحصبة ، الجديرى .... الخ .

2 - مزمن . السل ، الزهرى ، الملاريا ، .. إلخ .

(جـ) الاحتقان الدموى : التليف الكبدى ، انسداد الوريد البوابى ، انسداد الوريد الطحالى ، هبوط القلب الاحتقانى .

(د) الأكل : مثل مرض قوشر " GAUCHER'S "

(هـ) التسلل : مثل سرطان الدم ، وسرطان الغدد اللمفية ، ومرض هودجكن " HODGKIN'S "

ويجب هنا التأكيد على أن تضخم الطحال لا يعنى بالضرورة زيادة فعاليته مثال ذلك وجود كيس بالطحال ، كذلك قد تحدث زيادة فعالية الطحال دون أن يكون متضخما، وعليه يجب أن تدرس حالة المريض خاصة حالة نخاع العظم الذى يقوم بإنتاج الخلايا الدموية قبل إجراء إستئصال للطحال .

7 - إستئصال الطحال

فى حالات تمزق الطحال تجرى علميات عاجلة أما فى الأمراض الأخرى التى يتطلب علاجها إجراء استئصال الطحال فيتم ذلك اختيارياً .

وإتخاذ قرار بإستئصال الطحال كعلاج يعتمد على التقييم الدقيق لحجم الطحال وفعاليته . ويمكن الاستدلال على تضخم الطحال بفحص الجزء البطنى العلوى الأيسر ، كذلك باستخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية ، الأشعة السينية ، التصوير المحورى للجسم المنظم آليا ، أو باستخدام النظائر المشعة ، فالطحال الطبيعى غير ممكن إحساسه تحت قوس الضلوع الأيسر .

وبإجراء فحوصات دموية يمكن الاستدلال على وجود فقر الدم ، نقص كرات الدم البيضاء أو نقص الصفائح الدموية ، ولكن وجود مستويات طبيعية للخلايا الدموية لا يعنى بالضرورة عدم وجود تضخم بالطحال وزيادة فعاليته حيث قد يكون السبب فى ذلك زيادة نشاط النخاع العظمى وزيادة إنتاج الخلايا الدموية لتعويض الفاقد المحطم بالطحال .

ونتيجة لزيادة تحطم كرات الدم الحمراء وتحللها يمكن أيضا ملاحظة زيادة نسبة البيليروبين بالدم وحدوث يرقان خفيف ، وكذلك تزيد نسبة حدوث حصى المرارة .

وباستخدام بعض النظائر المشعة مثل الكروم يمكن تحديد نصف عمر كرات الدم الحمراء ، وإذا كان ذلك من (20 - 25) يوم دل ذلك على زيادة تحطم كرات الدم الحمراءحيث ان عمرها الطبيعى حوالى 120 يوم .

وحيث أن نصف عمر كرات الدم البيضاء فى الأحوال الطبيعية من 6 - 12 يوم ونصف عمر الصفائح الدموية الطبيعى هو 7 - 10 يوم فإن الاعتماد على قياس نصف عمرها لتحديد فعالية الطحال وزيادة تحطيمه لهذه الخلايا ذو أهمية اكلينيكية بسيطة .

التحضير قبل إجراء العملية :

فى حالات تمزق الطحال ونزفه فإن إعطاء الدم ضرورى ويجب عدم تأخير إجراء

العملية إذا كان النزيف مستمرا . أما فى الحالات المرضية الأخرى التى يتطلب علاجها استئصال الطحال فيجب اعطاءها الدم المجمع فى أوانى بلاستيكية وذلك للحفاظ على الصفائح الدموية قدر الإمكان ، والمرضى الذين يعانون من نقص شديد فى الصفائح الدموية يجب إعطاءهم هذه الصفائح حتى وأن إعطاء هذه الصفائح قبل استئصال الطحال ليس بذى جدوى حيث أن الطحال سريعا ما يحطم هذه الصفائح .

ويجب التنسيق مع مصرف الدم قبل إجراء العملية لتجهيز كمية كافية من الدم الجديد وإجراء التحاليل عليها للتأكد من مناسبتها لدم المريض ، لأن هذا الفحص خصوصا عند المرضى المصابين بأمراض دموية نازفة كفقر الدم التحللى المكتسب صعب التأكد من صحته وصحة مناسبة الدم الذى سيعطى للمريض .. ويجب إجراء العملية تحت التخدير العـام .

الأمعاء الدقيقة
Small Intestine

1- تشريح الأمعاء الدقيقة .

2 - التركيب المجهرى للأمعاء الدقيقة .

3 - وظائف الأمعاء الدقيقة .

4 - أمراض الأمعاء الدقيقة .

1 - إنسداد الأمعاء .

2 - مرض كرون .

3 - ردب ميكل .

4 - ناصور الأمعاء .

5 - متلازمة الأمعاء الدقيقة القصيرة .

6 - أورام الأمعاء الدقيقة .

(أ)الأورام الحميدة .

(ب) الأورام الخبيثة .

(ج) الورم السرطانى الحميد .

(د) متلازمة الورم السرطانى الخبيث .

5 - علاج السمنة المفرطة .

1 - تشريح الأمعاء الدقيقة

يبلغ طول الأمعاء الدقيقة حوالى 250 سم ويبلغ طول الاثنى عشر حوالى 20 سم ، ويبلغ مجمل طول الأمعاء الدقيقة حوالى 3/5 من طول كل الجهاز الهضمى أى من الفم حتى فتحة الشرج .

ويبدأ الجزء الأول للأمعاء الدقيقة بعد الاثنى عشر ويسمى الصائم ، يبدأ بمنطقة وصل الاثنى عشر بالصائم والمثبتة للجدار الخلفى للبطن عن طريق رباط « ترايتز Treitz » ، ويبلغ طول الصائم حوالى 2/5 طول الأمعاء الدقيقة أى حوال 100 سم ويسمى 3/5 طول الأمعاء الدقيقة الأخير اللفائفى ويبلغ طوله حوالى 150 سم ولكن الفصل بينهما غير واضح فلا خط واضح فاصل بين الصائم واللفائفى ، أما قطر الأمعاء الدقيقة فيتناقص تدريجيا مع التقدم لنهاية الأمعاء الدقيقة وتلتف الأمعاء وتنثنى حول بعضها وتشغل الجزء الوسطى لأسفل التجويف البطنى وتحاط من الجانبين ومن أعلى بالقولون ويربط الأمعاء الدقيقة للجدار الخلفى للبطن طى كبير بالغشاء الصفاقى يسمى بالمساريقا والذى يرتبط بالجدار الخلفى للبطن من يسار الفقرة القطنية البطنية الثانية بالعمود الفقرى ويستمر مائلا لليمين وإلى الأسفل ليمسك بالمفصل العجزى الحرقفى الأيمن Rt. ilio Scaral Joint ، ويحوى المساريقا الأوعية الدموية ، الأعصاب ، الأوعية اللمفية ، الغدد اللمفية ، وكمية من الدهن . ويمسك المساريقا وبجانبه الآخر على طول الأمعاء وبجانب واحد لتترك بقية الأمعاء مغطاة بالغشاء الصفاقى الحشوى الذى يسمى بالطبقة المصلية لجدار الأمعاء ، وعلاقة المساريقا مهمة جدا فى تثبيت الأمعاء ومنع انثناء وانسداد الأوعية الدموية المغذية لها .

وتستقبل الأمعاء الدقيقة الدم المغذى عن طريق الشريان المساريقى العلوى ثانى أكبر فرع للشريان الوتينى البطنى ويبرز الشريان المساريقى العلوى ويستمر أمام رأس المعقد والجزء الثالث للأثنى عشر عندما ينقسم ليغذى المعقد ، الأثنى عشر ، وكل الأمعاء الدقيقة وجزء من الأمعاء الغليظة ، القولون الصاعد والمستعرض . وتتفرع الشرايين المعوية داخل المساريقا وتتحد لتكون عدة تقوسات شريانية قبل ان ترسل شرايين مستقيمة للأمعاء الدقيقة وتصل هذه الشرايين للأمعاء فى الوجه المساريقى وتستمر داخل جدار الأمعاء لتغذى كل الجدار عن طريق تفرعها لافرع صغيرة لكل من طبقات الجدار المعوى .

ويتجمع الدم الوريدى من كل الأمعاء الدقيقة ليصب بالوريد المساريقى العلوى الذى يعتبر رافد رئيسى للوريد البوابى .

أما الغديدات اللمفية فتوجد فى مجموعات ، رقع باير Peyer's Patches ، وذلك فى الطبقة التحت مخاطية ، وأكثر مكان لحدوث هذه الغديدات اللمفية فتقع فى اللفائفى ولكنها توجد أيضا بالصائم ثم يتم تجميع اللمف فى ثلاثة مجموعات من الغدد اللمفية المساريقية . المجموعة الأولى قريبة من جدار الأمعاء ، والمجموعة الثانية قرب التقوسات الشريانية المساريقية ، أما المجموعة الثالثة فتقع حول جذع الشريان المساريقى العلوى ومنها إلى الجذع المعوى . ويعتبر الجهاز اللمفاوى للأمعاء طريق هام يتم عن طريقه نقل الدهون الممتصة بالأمعاء للجهاز الدورى .

وتتم التغذية العصبية للأمعاء عن طريق العصب السيمبثاوى والجارسيمبثاوى ، فالألياف العصبية الجارودية الجارسيمبثاوى تأتى عن طريق العصب الحائر ، أما الألياف الودية « السيمبثاوى » فتأتى عن طريق العصب التاسع والعاشر الصدرى المتفرع من النخاع الشوكى .

2 – التركيب المجهرى للأمعاء الدقيقة

يتكون جدار الأمعاء كالمعدة والأثنى عشر من أربعة طبقات هى الطبقة المخاطية ، تحت المخاطية ، العضلية والطبقة المصلية .

(أ) الطبقة المخاطية .. وتتكون من الغشاء الظهارى ، غشاء من النسيج الضام والطبقة العضلية المخاطية ، وبالغشاء المخاطى توجد بروزات زغبية وهى بروزات تشبه الأصبع داخل تجويف الأمعاء يبطنها غشاء ظهارى متعامد وغشاء من النسيج الضام وبكل من هذه البرزوات الزغبية تحوى وعاء لمفى مركزى ، كذلك شريان ووريد صغيرين وضفيرة شعرية ، ويبلغ ارتفاع البروزات الزغبية بالصائم حوالى 0.5 - 1 مم ويوجد حوالى 10 - 40 بروز زغبى لكل ملليمتر مربع من الغشاء المخاطى ، كذلك تحوى هذه البروز ألياف عضلية ناعمة تبرز من الطبقة العضلية المخاطية وذلك للقيام بإنقباض كل هذه البروزات .

ويوجد بين كل بروزين زغبيين انخفاض يسمى حفرة لاييركوهن Lieberkühn ، أو الغدد المعوية والتى تبدأ عند قاعدة البروزات الزغبية وتستمر تحتها ولكن ليس عبر الطبقة العضلية المخاطية .

ويفصل الغشاء الظهارى من الغشاء العضلى المخاطى بالطبقة المخاطية نسيج ضام يحوى أوعية دموية ولمفية ، ألياف عصبية ، ألياف عضلية ناعمة .

(ب) الطبقة تحت المخاطية ... طبقة قوية من النسيج الخيطى المطاطى ، النسيج الضام يحوى أوعية دموية ولمفية وألياف عصبية وغديدات لمفية ، وهذه الطبقة تشكل جزء هام من قوة الجدار المعوى ويجب عند إخاطة الأمعاء ضرورة المرور بهذه الطبقة .

(جـ) الطبقة العضلية .. وتتكون من طبقتين من الخلايا العضلية ، طبقة خارجية عضلية طولية وطبقة عضلية داخلية مستديرة ، والخلايا العضلية الناعمة مغزلية الشكل .

كما يوجد بجدار الأمعاء أربعة ضفائر عصبية ، هى :

1- الضفيرة التحت مصلية ، وتقع قرب وصل المساريقا بالأمعاء .

2- الضفيرة العضلية ، وتقع بين طبقتى العضلات الناعمة الدائرية والطولية .

3- الضفيرة التحت مخاطية العصبية .

4- الضفيرة المخاطية العصبية .

3 - وظائف الأمعاء الدقيقة

تقوم الأمعاء بهضم وامتصاص معظم ما يأكله الإنسان القابل للهضم والإمتصاص كذلك يساعد الأمعاء على القيام بوظيفتها وإفراغ الكمية المتبقية من المأكولات الغير مهضومة وممتصة لتستمر حتى الأمعاء الغليظة حركية الأمعاء بمساعدة الطبقة العضلية .

(أ) الهضم والإمتصاص :

1- **المواد السكرية :** قد يأكل الإنسان البالغ الطبيعى حوالى 500 جم من المواد السكرية يوميا ، من مختلف أنواع المأكولات الحاوية للمواد السكرية . وبمساعدة الخمائر الحالة للنشا والسكريات المفرزة باللعاب والإفراز المعقدى الذى يتم تكسير السكريات والنشا المركب ، وتقوم البروزات الزغبية بتكسير هذه السكريات الثنائية والثلاثية إلى سكريات أحادية حيث أن بإمكان الأمعاء امتصاص السكريات الأحادية فقط والسكريات الأحادية التى يتم تكسير النشا والسكريات المركبة لها هى الجلوكوز – الجلكتوز – الفركتوز والتى تمتص عن طريق التدرج فى تركيزها داخل وخارج الخلايا الظهارية وبمساعدة الطاقة وتلعب أيونات الصوديوم كذلك دورا هاما فى عملية الامتصاص ماعدا الفركتوز الذى يعتقد بأنه يمتص بالانتشار المساعد دون حاجة للتبادل أو للطاقة .

2- **البروتين :** يبدأ هضم البروتينات فى المعدة بمساعدة الأحماض المعدية والهضمية ، وعند دخول البروتين غير كامل الهضم للأثنى عشر فإن المعقد يفرز الخمائر الحالة للبروتينات ، وتعتبر الأحماض الأمينية هى النتيجة النهائية لهضم البروتينات وهى التى تستطيع الأمعاء الدقيقة امتصاصها ، ويتم امتصاصها عن طريق عامل مساعد حامل للأحماض الأمينية بطريقة النقل الفعال ، وقد يتم ذلك حتى ضد التدرج فى تركيز الأحماض الأمينية ويحتاج هذا النقل للأكسجين والصوديوم ومعظم هضم وامتصاص البروتين يتم بالصائم .

3- **الدهون :** يبدأ تصبن الدهون بالمعدة ولكن هضم الدهون يبدأ بالأمعاء الدقيقة ، ووجود الدهون بالأثنى عشر يوقف عملية إفراغ المعدة بعملية التأثير المنعكس وفى الأثنى عشر يبدأ خلط الدهن بالعصائر الصفراوية والمعقدية وأهم مركباتها هى الأملاح الصفراوية ، الخميرة المعقدية الحالة للدهن ، وأيونات البيكربونات وتزيد الأملاح الصفراوية من عملية تصبن الدهن مما يسهل على الخمائر المعقدية هضم وتكسير الدهون .

ويتم تحليل القلسرين الثلاثى إلى القلسرين أحادى وأحماض دهنية ، الأحماض

الدهنية ، الأملاح الصفراوية ، القلسرين الأحادى والمواد الغروية يمكنها أيضا إذابة مواد أخرى كالكولسترول ، الدهون الفوسفورية ، والفيتامينات الذائبة بالدهن ، وبمساعدة بيكربونات المعقد تتم معادلة حموضة الأمعاء وذلك لإيجاد الوسط المناسب لشغل الخمائر الحالة للدهن ، ويتم امتصاص الأحماض الأمينية عن طريق الانتشار ويتم إعادة تركيب القلسرين الثلاثى داخل الخلايا الظهارية وهذه المركبات تتحد مع غيرها لتكون مركبات دهنية معقدة وتستمر مع الأوعية اللمفية والدموية للوصول للجهاز الدورى . ومعظم الدهون تمتص بالصائم كذلك الأحماض الصفراوية غير المتحدة أما الأحماض الصفراوية المتحدة فيتم امتصاصها باللفائفى وتذهب عن طريق الجهاز الدموى الوريدى البوابى للكبد حيث يتم إفرازها مجددا بالعصارة الصفراوية ، وعادة مايتم امتصاص كل الدهن المأكول وتوجد حوالى 5 جم من الدهن يوميا بالبراز وهى تأتى من الخلايا المتقشرة والبكتريا .

4- **الماء والعناصر الأخرى :** يدخل الأمعاء حوالى 5 - 10 لترا من الماء يوميا ويغادرها للأمعاء الغليظة نصف لتر فقط ، فالأمعاء الدقيقة تمتص كميات كبيرة من الماء الذى يأتى من الشرب والأكل وإفرازات الغدد الهضمية كذلك يتم امتصاص الصوديوم ، الكلوريد ، البيكربونات ، البوتاسيوم ، الكالسيوم والحديد .. وغيرها .

حركة الأمعاء الدقيقة :

حركة الأمعاء نوعان .. الانقباضات الجزئية ، وهى انقباضات دائرية موضعية للعضلات الدائرية لمسافة حوالى 1 سم من الأمعاء الدقيقة وتحدث هذه الانقباضات بمعدل 11 مرة فى الدقيقة وتسبب فصل المواد الغذائية وإعادة خلطها للمساعدة فى هضمها وإمتصاصها .

ثم الموجات التمعجية وهى انقباضات معوية تبدأ من الأعلى وتستمر للأسفل بمعدل 1-2 سم لكل ثانية ، وهذه الموجات أقل قوة فى الجزء السفلى من الأمعاء عنه فى الجزء العلوى ، وتساعد فى تمرير الغذاء داخل الأمعاء للأسفل .

ويتم التحكم فى حركة الأمعاء بعوامل عضلية وعوامل عصبية وعوامل غذائية .

4- أمراض الأمعاء الدقيقة

1- إنسداد الأمعاء :

منذ زمن أبو قراط عرف مرض انسداد الأمعاء ، وأول عملية مسجلة لعلاج انسداد الأمعاء قام بها باركس اقوراس 350 ق.م ، ولكن كان يسود الاعتقاد بأن أحسن الطرق لعلاج انسداد الأمعاء هو العلاج التحفظى ، وحتى القرن التاسع عشر عندما ازداد إجراء العمليات الجراحية لعلاج انسداد الأمعاء ، ولكن التقدم الحقيقى فى العلاج الجراحى كان مع قدوم القرن العشرين . ففى العقد الثانى من القرن العشرين تم إدخال التصوير الإشعاعى فى تصوير انسداد الأمعاء وتم ادخال الأنبوب المعدى كوسيلة لإزالة الضغط داخل المعدة ومنع تمددها نتيجة لانسداد الأمعاء وكذلك لإنقاص تمدد الأمعاء ، كذلك تم إدخال المحاليل الوريدية سنة 1912م وتم إيضاح تأثيرها الفعال فى علاج إنسداد الأمعاء . وفى سنة 1940م تم إدخال المضادات الحيوية فى علاج إنسداد الأمعاء ، وباعطاء المحاليل الوريدية ، إنقاص تمدد الأمعاء ، المضادات الحيوية كذلك التطور فى التقنية الجراحية والتخديرية تم إنقاص معدل الوفاة فى حالات إنسداد الأمعاء ، ومع ذلك يبقى تشخيص وعلاج إنسداد الأمعاء معضلة جراحية حتى اليوم .

أسباب إنسداد الأمعاء :

إنسداد الأمعاء هو وجود أى إعتراض للمرور الطبيعى لمحتويات الأمعاء فى إتجاه متباعد عن الفم ، وقد يكون سبب ذلك إعاقة ميكانيكية أى إنسداد ميكانيكى لتجويف الأمعاء أو بسبب شلل عضلات الأمعاء ويسمى بالإنسداد الشللى .

(أ) الإنسداد الميكانيكى :

يمكن أن يحدث إنسداد ميكانيكى بالأمعاء بسبب داخل تجويف الأمعاء والذى قد يكون السبب فى عدة أمراض مثل أورام السلائل المخاطية ، تداخل جدار الأمعاء أى الانغماد المعوى ، حصى المرارة الكبيرة فى الحجم والتى يتم دخولها للأمعاء بعد تكون ناصور مرارى معوى .

وقد يكون السبب داخل جدار الأمعاء ، مثل فشل تكون الأمعاء ، تضييق الأمعاء ، ازدواج الأمعاء كذلك بعض أنواع الأورام السرطانية أو مرض كرون .

وقد يكون سبب الإنسداد الميكانيكى واقع خارج الأمعاء وأهمها الإلتصاق المعوى بعد إجراء عمليات جراحية سابقة ، أو إلتهابات سابقة وقد يتسبب الإلتصاق فى ثنى الأمعاء أو إلتوائها أو تكوين شريط من النسيج الضام ضاغط على الأمعاء ، كذلك الفتوق البطنية ، ولعل الخوف من حدوث الإنسداد هو أكثر أسباب إجراء العمليات الجراحية للفتوق البطنية وذلك للوقاية من إنسداد الأمعاء ، كذلك قد يكون السبب أورام خارجية أو خراج داخل التجويف البطنى ، كذلك إنثناء الأمعاء قد يسبب فى إنسدادها .

الإنسداد الشللى للأمعاء :

الإنسداد الشللى للأمعاء من الحالات الشائعة الحدوث حيث أنها تحدث فى معظم المرضى الذين تجرى لهم عمليات جراحية ، وقد تحدث نتيجة لإصابة عصبية ، كذلك بعض الاضطرابات الأيضية ، كما قد يكون السبب نتيجة بعض الإنعكاسات التى تساعد فى توقف حركة الأمعاء مثل الإنعكاس المعدى المعوى نتيجة لطول فترة التوسع المعدى ، كذلك اتساع بعض الأعضاء الأخرى كالحالب البولى ، كسور العمود الفقرى ، النزيف التحت صفاقى ، وكذلك بعض الإصابات فى الحوادث قد تسبب شلل الأمعاء وبالتالى إنسدادها ، إلتهاب الصفاق عن طريق تغييره سوائل الجسم المحيطة بالأمعاء يسبب شللها ، كذلك نقص البوتاسيوم بالدم يسبب شلل الأمعاء عن طريق إعاقته للتغير الأيونى خلال إنقباض العضلات الناعمة ، وكذلك نقص الدم المغذى للأمعاء يسبب أيضا فى شلل الأمعاء وتوقف حركتها .

الإنسداد المعوى غير معروف السبب :

قد تحدث حالة مرضية شبيهة بالإنسداد المعوى ، ويشعرون بألم معدى ، قئ ، إتساع بالأمعاء ، إسهال ، وقد يوجد دهن بالبراز ، وبالفحص الطبى يمكن ملاحظة إتساع الأمعاء وتمددها . ويمكن تفريقها عن الإنسداد الميكانيكى بغياب السمات الإشعاعية عند التصوير بالأشعة فى هذه الحالات ، ووجودها فى الإنسداد الميكانيكى ، وعلاج هذه الحالات تحفظى ويجب مراعاة التغذية المركزة الوريدية .

نشوء المرض :

1- الإنسداد الميكانيكى البسيط ..

ينتج عن الإنسداد الميكانيكى للأمعاء الدقيقة تجمع السوائل والغازات فى الأمعاء قبل مكان الإنسداد مما يسبب تمدد الأمعاء هذا التمدد الذى يبدأ بالسوائل المبلوعة ، والإفرازات الهضمية وغازات الأمعاء ، وحيث أن قابلية المعدة لإمتصاص السوائل ضعيفة جدا ولذلك فإن معظم السوائل يتم إمتصاصها بالأمعاء .

أما الغازات فطبيعيا تمر فى إتجاه الأمعاء بعيدا عن الفم عن طريق الموجات التمعجية حتى يتم التخلص منها عن طريق فتحة الشرج ، والغازات التى تتجمع قبل مكان الإنسداد يكون مصدرها الغاز المبلوع ، غاز ثانى أكسيد الكربون ، الذى ينتج عن معادلة البيكربونات والغازات العضوية الناتجة عن التخمر البكتيرى . ولعل أهم هذه المصادر جميعا هو الغاز المبلوع وأغلب الغازات المجمعة تكون نيتروجين لأنه لايمتص من قبل الأمعاء ، ثانى أكسيد الكربون ولكنه يمتص من قبل الأمعاء ويشكل نسبة بسيطة من الغاز المجمع ، الأكسجين ، وقليل من الهيدروجين .

ولعل أهم الأحداث التالية لذلك هو فقدان السوائل من الجسم خاصة الماء وبعض العناصر المتأينة كهربائيا نتيجة لتمدد الأمعاء ، فقد يحدث القئ نتيجة لهذا التمدد ، كذلك فإن تمدد الأمعاء يزيد من الإفرازات المعوية كفعل إنعكاسى ، أما النتائج الأيضية لفقدان السوائل فى إنسداد الأمعاء فتعتمد على مكان حدوث الإنسداد والزمن الذى مر على حدوثه ، فإذا كان الإنسداد فى الجزء الدانى القريب بالأمعاء الدقيقة فإن ذلك يحدث قئ بدرجة كبيرة وتمدد وإتساع بالأمعاء بدرجة قليلة أقل من الإنسداد بالجزء القاصى من الأمعاء ، والإنسداد الدانى يسبب فقدان الماء ، الصودوم ، الكلوريد ، الهيدروجين والبوتاسيوم مما يتسبب فى جفاف ونقص فى البوتاسيوم والكلور وقلوية أيضية ، أما فى الإنسداد بأقصى الأمعاء الدقيقة فإنه يحدث فقدان بالسوائل داخل الأمعاء ولكن التغيرات الأيضية ليست شديدة .

ويتصاحب الجفاف الناتج مع نقص بكمية البول ، زيادة نسبة النيتروجين بالدم ، وزيادة تركز الخلايا الدموية نتيجة لنقص السوائل وبقاء الخلايا ، وإذا استمر الجفاف فإنه

يتسبب فى زيادة ضربات القلب ، نقص الضغط الدموى الوريدى المركزى ، وصدمة ، وقد يحدث نتيجة لزيادة تمدد الأمعاء واتساعها زيادة الضغط داخل التجويف البطنى مما يعيق الدم الراجع من الأطراف السفلية كذلك يسبب إرتفاع قبب الحجاب الحاجز ويقل حركتها مما يسبب ضيق التنفس .

ونتيجة للإنسداد المعوى فإن بكتريا الأمعاء يزداد تكاثرها ما يعكر ويوسخ محتويات الأمعاء ، ولكن يعتقد بأن البكتيريا لاتلعب دور كبير فى حالات إنسداد الأمعاء لأن جدار الأمعاء لايمرر البكتيريا ولا السموم التى تفرز عنها .

2- الإنسداد الخانق :

الإنسداد الخانق يعنى أن الدوران الدموى للجزء المصاب بالإنسداد أصبح معاقا ، وينتج ذلك من الاستمرار فى زيادة الضغط داخل تجويف الأمعاء ، ويحدث الإنسداد الخانق أكثر فى جزء الأمعاء المغلق أى الذى يحدث به إنسدادين فى كل من نهايتيه . وقد تحدث نكرزة الجدار المعوى نتيجة للضغط إذا كان الجزء المنسد الممتد والمتسع ممسوك بحزام نسيجى لاصق أو عن طريق حلقة فتقية ، أما الأوعية المساريقية فقد تسد عن طريق إنثناء أو عيب بالمساريقا ، وفى هذه الحالات يحس المريض بكل مايحسه إذا كان مصابا بإنسداد ميكانيكى بسيط إلى جانب تأثير اختناق الأوعية الدموية الذى يتسبب فى فقدان الدم والبلازما من الجزء المختنق ، وقد يكون ذلك خطيرا خصوصا إذا كانت الإعاقة بشكل رئيسى فى الأوردة ، وهذا الفقدان للدم والبلازما يسبب صدمة خاصة إذا كان المريض قد أصيب بالجفاف قبل ذلك ، وإذا تسبب الاختناق فى غنغرينا الأمعاء فإن الإلتهاب الصفاقى بكل توابعه يحدث بعد ذلك ، وتفجر الجزء المصاب قد يحدث مما يسبب فى مضاعفات خطيرة ، ونتيجة لأن محتويات الجزء المنسد معظمها ونتيجة للدم النازف ووجود بكتيريا بها ملوث ومتسخ وسام فإن وصولها للتجويف الصفاقى قد يسبب امتصاصها وبالتالى تؤدى إلى مضار جسمية عامة .

3- إنسداد الأمعاء الغليظة :

بصفة عامة إنسداد الأمعاء الغليظة يؤدى إلى فقدان أقل للسوائل والعناصر المتأينة كهربائيا منه فى إنسداد الأمعاء الدقيقة ، وإذا كان للمريض صمام محكم بين اللفائفى

والأمعاء الغليظة فإن تمدد الأمعاء الدقيقة قليل أو غير موجود على الإطلاق فى حالات إنسداد الأمعاء الغليظة ، وفى هذه الحالات فإن القولون يبقى كجزء الأمعاء المنسد من جهتيه فقد يسبب إتساعه انفجار وأكثر مكان يمكن أن يحدث انفجاره نتيجة لأنه أكثر اتساعا من أى جزء آخر من الأمعاء الغليظة هو المصران الأعور « Cecum » وأكثر أسباب إنسداد القولون هو الأورام السرطانية ، وقد ينفجر القولون قرب الورم السرطانى ، أما إذا كان صمام اللفائفى والأعور غير محكم فإنه يمكن ملاحظة إتساع وتمدد الأمعاء الدقيقة عند إنسداد الأمعاء الغليظة ، وكذلك يتعرض القولون للإنسداد الاختناقى عندما تتضرر الأوعية الدموية المغذية له .

أعراض وسمات إنسداد الأمعاء

الأعراض الأولية للإنسداد الميكانيكى للأمعاء ، هى :

1- مغص حاد بالبطن مع زيادة الموجات التمعجية التى تحاول التغلب على الإنسداد الميكانيكى وتستمر الزيادة فى الموجات التمعجية حتى تصاب الأمعاء بالتعب وتتوقف بعدها . ويكون المغص فى البداية مستمر وغير متقطع وبعد فترة تتبادل فترة الألم مع فترة من الراحة والتى يشعر المريض أثناءه أنه فى حالة جيدة ، والألم منتشر وغير موضعى ويكون فى جميع الأجزاء العليا من البطن إذا كان الإنسداد عاليا ، وإذا كان الإنسداد عند الجزء النهائى من اللفائفى فعادة مايكون المغص عند الصرة ، ويكون الألم بأسفل البطن عندما يكون الإنسداد بالقولون ، أما إنسداد المستقيم فيسبب ألم فى منطقة الشرج وكذلك بالبطن ، والفترات التى تفصل بين إصابات المغص تقل كلما كان الإنسداد عاليا وتزيد كلما كان الإنسداد بالأجزاء النهائية من الأمعاء ، وإذا استمر الإنسداد المعوى فإن فترات المغص تتناقص تدريجيا ليحل محلها ألم بطنى عام ثابت ، حيث أن الأمعاء قد أجهدت وتعبت ، أما فى الإنسداد المشلول فإنه لايكون مصحوبا بأى مغص ولكن بضيق بطنى عام ثابت يشابه تماما الضيق الذى يشعر به المصاب بالإنسداد الميكانيكى الذى يهمل علاجه ، وإذا أصبح الألم شديدا أو مستمرا فى الإنسداد الميكانيكى فإن ذلك علامة بدء اختناق الأوعية الدموية .

2- القئ .. تماما كاالألم المغصى يحدث مباشرة بعد الإنسداد المعوى ، وهذا القئ الأولى هو قئ انعكاسى وتتبعه فترة من الراحة قبل أن يعاود القئ مجددا ، وهذه الفترة من الراحة تكون أقصر إذا كان الإنسداد عاليا أى بالأثنى عشر أو الصائم ولكنها طويلة مع الإنسداد المعوى فى نهاية الأمعاء فقد يصل ذلك إلى يوم كامل أو أكثر ، وعادة مايكون القئ غليظ القوام ، أسود اللون ذو رائحة كريهة ولكن عادة لايكون برازا ، والقئ عند الإنسداد الميكانيكى بالجزء العلوى من الجهاز الهضمى أكثر تكررا ، وأكثر كمية ، وقد يؤثر بفعالية فى إنقاص الضغط داخل الأمعاء ، أما فى إنسداد القولون الميكانيكى فإن القئ الإنعكاسى لايحدث نتيجة لطول المسافة التى يجب أن تقطعها المواد التى يتم تقيؤها وكذلك حركة الأمعاء تمنع رجوعها وعليه فإن القئ لايصاحب الإنسداد الميكانيكى بالقولون حتى يحدث التمدد والإتساع الإرتجاعى ويصيب الأمعاء الدقيقة عندما يكون الصمام اللفائفى الأعورى غير محكم الإغلاق ، وإذا كان هذا الصمام محكما فإنه قد لايحدث قئ على الإطلاق مع الإنسداد الميكانيكى للقولون .

3- عدم القدرة على التبرز أو حتى إمرار الغازات من فتحة الشرج .. عدم القدرة على التبرز وحتى على إمرار الغازات من فتحة الشرج من الأعراض الهامة للإنسداد المعوى ، ولكن قد يحدث فى الإنسداد المعوى الجزئى حدوث إسهال شديد بعد المغص المعوى .

4- تمدد البطن وإتساعها .. وذلك نتيجة لطول فترة الإنسداد المعوى ، وقد لايحدث إتساع وتمدد بطنى عام عند الإنسداد المعوى بالجزء العلوى من الجهاز الهضمى .

وبفحص المريض المصاب بإنسداد معوى ميكانيكى فى اليوم الأول من الإنسداد قد لانتمكن من إيجاد أى سمات غير طبيعية ، فدرجة الحرارة والنبض وضغط الدم عادة ماتكون طبيعية ، كذلك فإن الجفاف وتمدد وإتساع الأمعاء لم يحدثا بعد بدرجة يمكن معها كشفهما للفاحص ولكن بعد ذلك يجب التنبه إلى زيادة نبض القلب ، وإنخفاض ضغط الدم واللذين يعنيان أن الجفاف أو الإلتهاب الصفاقى قد حدث أحدهما أو كليهما ، أما ارتفاع درجة الحرارة فقد تعنى بداية اختناق الأوعية الدموية ، ويجب أن يفحص الجلد والأغشية المخاطية للتعرف على مستوى الجفاف الذى حدث ، وعادة ماتبدأ البطن فى

التمدد ، ويجب تحديد مإذا كان الإنسداد سبب التمدد أو الاستسقاء البطنى بالاستدلال على وجود كمية من السوائل حرة بالتجويف الصفاقى .

وبفحص البطن يمكن ملاحظة موجات التمعج عند المصابين بالإنسداد الميكانيكى ، خاصة عند المرضى الذين تكون أجسامهم نحيفة ، ويجب كذلك البحث عن جروح أية عمليات جراحية سابقة ، وأى كتل ورمية بالبطن ، كذلك فحص مكان الفتوق البطنية ، مع ألم بالبطن عند الفحص ، ولكن الألم الموضعى والألم عند رفع يد الفاحص ، كذلك انقباض عضلات البطن مما قد يدل على وجود إلتهاب الغشاء الصفاقى وكذلك احتمال حدوث الاختناق .

وبالاستماع للأصوات البطنية فى المرضى المصابين بالإنسداد الميكانيكى للأمعاء فإنه يمكن ملاحظة زيادة الأصوات المعوية تفصلها فترات من الراحة وعادة ماتكون أصوات الأمعاء حادة النغمة أو موسيقية ، وبفحص المستقيم عن طريق فتحة الشرج باستخدام السبابة اليمنى للبحث عن أى كتل ورمية ، وجود أو عدم وجود براز ، ويجب النظر إذا كان هناك دم مع البراز ، كذلك يتم فحص عينة برازية بالمجهر للبحث عن وجود دم مختفى ، ووجود الدم قد يعنى وجود مرض يصيب الغشاء المخاطى مثل الأورام السرطانية وإذا كان هناك شك فى وجود إنسداد بالقولون فإن استخدام منظار المستقيم يجب القيام به .

التحاليل المعملية :

نتيجة للسوائل المفقودة عند حدوث إنسداد الأمعاء فإن الجسم يستجيب لذلك بالإقلال من إخراج البول ، وزيادة الصوديوم الراجع ، ويجب تحليل الدم لمعرفة نسبة تركيز الخلايا بالدم ، تركيز الصوديوم ، البوتاسيوم ، الكلور بالبلازما . كذلك تحديد درجة الحموضة ونسبة ثانى أكسيد الكربون ، وقد يمكن ملاحظة زيادة نسبة البروتين بالبول . وتزداد عدد كرات الدم البيضاء فى إنسداد الأمعاء الميكانيكى .

الفحوص الإشعاعية :

وهى أهم الوسائل لتشخيص الإنسداد المعوى ، ويجب أن يتم التصوير الإشعاعى لكل من يتوقع أن الإنسداد المعوى قد حدث لديهم ، ويجب أن يتم فى أسرع مايمكن ،

ويجب أن تكون الأجهزة جيدة وكذلك الأفلام ، ويجب مراعاة خبرة من يقوم بالتصوير الإشعاعى وذلك لأن التصوير الإشعاعى ذو أهمية عالية فى التشخيص وتبدأ بالتصوير البسيط دون أى وسط إشعاعى فى وضع الوقوف والإستلقاء وكذلك من الجانب والخلف ، أما السمات الإشعاعية لكل من الإنسداد الميكانيكى البسيط ، الإنسداد الاختناقى والإنسداد الشللى فيمكن تلخيصها كما يلى :

1- وجود غاز بالأمعاء الدقيقة . قطع معوية متقوسة متسعة مملؤة بالغاز تظهر فى حالات الإنسداد الميكانيكى المعوى البسيط . أما فى الإنسداد المختنق فإن الإتساع المعوى بسيط ويمكن إيجاد قطعة معوية واحدة حاوية للغاز ، ولكن فى الإنسداد الشللى فإن الغاز يكون منتشر خلال كل الأمعاء .

2- غاز القولون أقل من الطبيعى فى حالات الإنسداد المعوى الميكانيكى البسيط وكذلك الحال بالإنسداد المختنق ، أما بالإنسداد الشللى فتزداد كمية الغاز داخل القولون .

3- مستوى فاصل بين السائل والغاز أكيد الحدوث فى الإنسداد الميكانيكى للأمعاء ولكن يكون موضعى وبسيط فى حالات الإنسداد المختنق ، أما فى الإنسداد الشللى فهو كثير ومتوزع بالأمعاء .

4- الحجاب الحاجز ، قليل الارتفاع وحر الحركة فى الإنسداد الميكانيكى وتقل حركيته مع الإنسداد المختنق ولكنه غير مرتفع ، أما بالإنسداد الشللى فعادة مايكون الحجاب الحاجز مرتفع وحركته قليلة .

ولعل وجود مستوى فاصل فى أجزاء من الأمعاء بين سائل تحت وغاز فوق هو أهم كل هذه السمات الإشعاعية ، ويعنى تجمع الغازات قبل مكان الإنسداد لعدم إمكان مرورها .

وعند توقع إنسداد بالأمعاء الغليظة فإن التصوير الإشعاعى للقولون باستخدام الباريوم يفيد فى تحديد مكان الإنسداد وسببه ، ويساعد أيضا فى التخطيط بطريقة العلاج كذلك قد يستخدم لعلاج بعض حالات تداخل اللفائفى بالأمعاء الغليظة عند الأطفال .

أما استخدام الباريوم للتصوير فوق مكان الإنسداد فمثار جدل ويفضل البعض استخدام كميات صغيرة جدا من الباريوم للتفريق بين الإنسداد الميكانيكى والشللى ، ولكن فى حالات الإنسداد الميكانيكى للأمعاء الدقيقة فإن التصوير البسيط للبطن فى وضع الوقوف يعطى الدليل الكافى لذلك .

العلاج :

يعتبر أساس علاج الإنسداد المعوى إعطاء السوائل والعناصر المتأينة كهربائيا عن طريق الوريد ، إزالة الضغط المرتفع داخل الأمعاء ، وإختيار الوقت المناسب للتدخل الجراحى .

ففى حالات الإنسداد المعوى الميكانيكى البسيط والتى يتم تشخيصها قبل مرور 24 ساعة منذ زمن بدء الأعراض فإن المريض لايحتاج للكثير من الاعداد قبل إجراء العملية الجراحية لأن السوائل والأملاح والعناصر لم تفقد بعد بدرجة خطيرة ، فبعد تشخيص هذه الحالات يجب إدخال أنبوب معدى عن طريق الأنف لإنقاص الضغط داخل الأمعاء ، ونبدأ بإعطاء السوائل عن طريق الوريد ، ويجب أن يأخذ التحضير وقتاً قليلاً ، فى مثل هذه الحالات التى تشخص قبل 24 ساعة ويتم علاجها جراحيا ومباشرة فإن معدل الوفيات يقل .

أما الحالات التى تحضر للطبيب بعد 24 ساعة من بدء المرض أولا يتم تشخيصها إلا بعد 24 ساعة فإن نقص السوائل يكون شديدا وتمدد الأمعاء وإتساعها شديدا أيضا فإن المريض يحتاج لفترة من الإعداد للعملية الجراحية لإزالة الإنسداد المعوى ، وبصفة عامة فإن الزيادة التى مرت منذ بدء الإنسداد حتى قدوم المريض تزيد من المدة التى يحتاجها الطبيب لاعداد المريض لاجراء العملية الجراحية ، ويجب مراعاة تعويض البوتاسيوم المفقود ويجب عدم إعطاء البوتاسيوم بمعدل أكثر من اللازم لأن لذلك مضاعفاته أيضا ، كذلك يجب إدخال قسطرة بإحدى الأوردة المركزية لإمكان علاج ضغط الدم الوريدى المركزى ، وذلك للمساعدة فى تحديد وتوجيه العلاج الوريدى ، ويجب كذلك إدخال قسطرة بولية لقياس كمية البول وحساب السوائل الداخلة للجسم والخارجة منه .. ويمكن استخدام محلول ملح أو محلول رينغر أو محلول سكرى وكذلك يجب بدء المضادات الحيوية بجرعات جيدة .

وفى حالات الإنسداد المختنق يجب عدم إنتظار تعويض الفاقد من السوائل أو الأملاح أو العناصر المؤينة كهربائيا ، ويجب معاملة الحالة على أنها عاجلة جدا مع إجراء العملية يجب أيضا وضع القسطرة المعدية والقسطرة البولية ، والسوائل والعناصر المتأينة كهربائيا وريديا ، كذلك المضادات الحيوية ، ويجب إزالة سبب الاختناق أو إستئصال الجزء المصاب بالغنغارينا من الأمعاء . ومع كل ذلك فإن معدل الوفاة فى هذه الحالات لايزال مرتفع .

وتوجد أربعة أنواع من الإنسداد يجب معها إجراء التدخل الجراحى عاجلا وبالسرعة الممكنة بعد إدخال المريض للمستشفى ، وهى :

(الإنسداد الإختناقى ، إنسداد جزء من الأمعاء من جهتيه ، إنسداد القولون والإنسداد الميكانيكى البسيط الذى يتم تشخيصه مبكرا) .

وتأتى ضرورة استعجال علاج الإنسداد الاختناقى لأن الصدمة التلوثية التسممية تهدد حياة المريض وتحدث نتيجة لإمتصاص الغشاء الصفاقى للسموم الراشحة للتجويف الصفاقى من الجزء الميت من الأمعاء . أما الجزء المعوى المنسد من جهتيه فيجب معالجته كالإنسداد الاختناقى لأنه إذا لم يعالج على عجل فإن الاختناق للأوعية الدموية سرعان مايحدث مما يتسبب فى الصدمة التلوثية التسممية .

أما الإنسداد القولونى فلأنه لايمكن تخفيف الضغط الناشئ عنها باستخدام الأنابيب المعدية فإن الخوف من إنفجار الأعور فى حالات الصمام اللفائفى بالأعور المحكم الغلق الذى يحول القولون إلى جزء معوى مغلوق من جانبيه .

وأما فى حالات الإنسداد الميكانيكى البسيط للأمعاء فإن علاجها على عجل يأتى لإنقاص نسبة ومعدل الوفاة ، ولإنقاص أى مضاعفات قد تحدث .

أما العمليات الجراحية التى قد يحتاجها المصاب بإنسداد الأمعاء فهى :

1- عمليات لاتحتاج لفتح الأمعاء ، كحل للإلتصاق ، ترجيع الإنغماد المعوى ، إرجاع الفتوق التى بها معى منسد .

2- فتح الأمعاء لإزالة بعض المواد السادة للتجويف المعوى ، مثل حصى المرارة ، بذور بعض الفواكه والخضر .

3- إستئصال جزء من الأمعاء أو إستئصال سبب الانسداد مع إجراء تفمم بين جزئى الأمعاء المتبقية .

4- التفمم الدائرى القصير حول الإنسداد المعوى خاصة فى بعض حالات الأورام التى لايمكن استئصالها .

5- عمل تَفَوُّهْ معوى خارجى قبل الإنسداد مثل تَفَوُّهْ الأعور أو تَفَوُّهْ القولون المستعرض .

فبعد فتح الصفاق يجب ملاحظة وجود سائل بالغشاء الصفاقى ، وكذلك شكل هذا السائل ، فالسائل المختلط بالدم قد يعنى الإنسداد الاختناقى ، أما السوائل الصافية اللون فعادة ماتصاحب الإنسداد البسيط ، وعند البحث عن مكان الإنسداد فيجب البدء بالجزء البطنى الأيمن السفلى فإذا كان المصران الأعور متمددا ومتسعا فهذا يعنى أن الإنسداد بالقولون ، وإذا كان طبيعيا فإن الإنسداد عادة بالأمعاء الدقيقة ، ويجب متابعة الأمعاء الدقيقة من تحت إلى أعلى . أى من الأعور إلى اللفائفى حتى يتم معرفة مكان الإنسداد بحيث يتم الابتعاد عن إخراج الأمعاء المتمددة والمتسعة قبل مكان الإنسداد .

وعند الشك فى حيوية جزء من الأمعاء يقابلنا السؤال هل سيتم إستئصال هذا الجزء أو سنبقى عليه فيجب ملاحظة مايلى :

قبل تحرير المعى المختنق فإن لونه يكون أحمر أرجوانى معتم وليس به أى حركة ، وبعد تحريره فإن لونه سرعان مايتغير إلى اللون الأحمر الوردى وترجع حيويته إذا كان حيا ، أما إذا كان فاقد للحيوية فلايتغير لونه ولايكتسب أية حركية بعد تحريره ، أما إذا كان رجوع اللون غير مقنع أو الحركة كانت بطيئة فيجب عدم لمس هذا الجزء وتغطيته

لمدة عشرة دقائق وإعادة فحصه ، فإذا وجد تغير حقيقى فى لونه وحركته فإنه يرد لداخل البطن وإذا لم يتغير فإن استئصاله يبقى أمر لامفر منه . وإذا كان جزء المعى محل الشك طويلا جدا فيجب المحاولة مع الوعاء الدموى المغذى له لمحاولة إرجاعه لحيويته ، وفى الأخير يجب احتمال مخاطرة جزء مشكوك فى حيويته من الأمعاء داخل البطن وعدم احتمال مخاطرة إستئصال هذا الجزء الكبير من الأمعاء ، ويجب بعد ذلك مراقبة المريض وإذا استدعى الأمر إعادة إجراء عملية أخرى لتحديد حيوية هذا الجزء وإستئصاله أو إستئصال جزء منه إذا تطلب الأمر .

ويجب التأكيد على ضرورة إجراء تخفيف الضغط داخل الأمعاء لإنقاص تمددها ولتحسين الدوران الدموى لها بعد إتمام العملية الجراحية .

وبعد إجراء العملية يجب متابعة المريض بدقة من حيث حساب السوائل الداخلة والخارجة ، كذلك إعطاء وتعويض العناصر المتأينة كهربائيا بدقة حيث أن نقص الصوديوم أو البوتاسيوم أو كليهما قد يسبب شلل الأمعاء الذى قد يستمر طويلا .

أما علاج الإنسداد الشللى فيعالج باستخدام الأنبوب المعدى الذى يتم إدخاله عن طريق الأنف ، وكذلك إعطاء السوائل الوريدية ، مع تعويض العناصر المتأينة كهربائيا وتعديل نسبتها فى الدم خاصة نقص البوتاسيوم وقد يحتاج المريض لمحاولة إدخال أنبوب ميلر ابوت « Miller Abott » بالأمعاء لأن ذلك الأنبوب أجدى فى خفض الضغط داخل الأمعاء وإعطاء البروستقمين Prostigmin المشابه لفعل الجهاز الجارودى ، والإنسداد الشللى بعد العمليات الجراحية لمدة 2-3 يوم كثير الحدوث وعادة مايكون مؤقت ويزول .

أما استمرار الإنسداد أكثر من ذلك أو إذا لم يتم التعرف على سبب الإنسداد الشللى فإنه يجب أولا التأكد من عدم وجود إنسداد ميكانيكى أو خراج داخل البطن ، وإذا تطلب الأمر يمكن إجراء عملية استكشاف للتأكد من ذلك .

2 – مــرض كــرون Crohn's Disease

لم يمضى طويلا منذ أن وصف كرون فى سنة 1932م ماأسماه هو بإلتهاب نهاية اللفائفى وفصله عن الإلتهابات المزمنة بالأمعاء الدقيقة ، حتى ثبت أنه بالرغم من حدوث هذا المرض أكثر بنهاية اللفائفى فإنه قد يصيب أى جزء بالأمعاء وبذلك سمى بإلتهاب جزء من الأمعاء الدقيقة ، وبعد عدة سنين لم يكن واضحا هل هذا المرض يصيب القولون ، الأمر الذى ثبت أخيرا وفى أنحاء متعددة من العالم إصابة القولون بذات المرض ، وعليه فإن من المسلم به الآن أن هذا المرض قد يصيب أى جزء من الجهاز الهضمى من الفم إلى فتحة الشرج الأمر الذى جعل مشكلة حول التسمية من إلتهاب نهاية اللفائفى Terminal Ilitis إلى إلتهاب جزء من الأمعاء الدقيقة Rigional Enteritis إلى إلتهاب القولون ، وعليه فقد اتفق على أن تكون التسمية مبتدئة باسم مكتشف المرض يضاف إليه اسم المنطقة المصابة مثل مرض كرون الأثنى عشر أو مرض كرون بالقولون ، ونتيجة للتشابه بين مرض كرون بالقولون والإلتهاب القولونى المتقرح فإنه عادة مايشار إليهما مجتمعين بأمراض الأمعاء الإلتهابية .

ومرض كرون هو مرض إلتهابى حبيبى مزمن راجع يصيب الطبقة العضلية بالأمعاء وعادة ماتكون الإصابة قطعية أى يصيب قطعة واحدة فقط من الأمعاء وهو غير معروف السبب ، وتزيد نسبة الإصابة بمرض كرون زيادة ظاهرية بسبب زيادة التعرف عليه وتشخيصه وزيادة حقيقية فى نسبة الإصابة لسبب غير معروف أيضا ، ويكثر هذا المرض فى البيض أكثر منه فى غير البيض من الأجناس ويكثر حدوثه فى اليهود أكثر منه فى غير اليهود ، ويصيب الجنسين الرجال والنساء بنسب متساوية ويصيب صغار السن أكثر من الكبار ، وقد لوحظ زيادة الإصابة فى الأطفال الذين أعمارهم من 10-15 سنة ، وقد تكون للمرض أسس وراثية ، وللمرض خاصية الرجوع والتكرار حتى مع العلاج الدوائى والجراحى المتوفر الآن ، كما قد يكون للظروف النفسية تأثير على حدوث المرض .

المرض نشأته وأسبابه :

الأجزاء المعوية المصابة تكون عادة ذات لون أحمر ارجوانى باهت ، يبلغ سمكها 3-2 أضعاف السمك الطبيعى وتغطى برقع ومساحات من إفرازات رمادية إلى بيضاء اللون ، وتزداد كمية الشحم فى الوجه المساريقى للأمعاء وتمتد حتى تغطى الوجه المصلى بحيث تغطى كل الأمعاء خاصة فى المنطقة التى يشتد فيها المرض ، والجدار المعوى الغليظ متماسك جدا ومطاطى وغير منضغط ، والقطع المصابة قد تلاصق قطع معوية أخرى أو أعضاء أخرى وقد تتلاصق بعض القطع المصابة لتكون كتلة ورمية ، وعادة ماتوجد نواصير معوية بأى من هذه القطع وكذلك المساريقا المتصلة بهذه القطعة المصابة تكون سميكة ومطاطية وتحوى كتل من الغدد اللمفية . أما الجزء السابق للقطعة المصابة فعادة مايكون متسع نتيجة للتأثير الإنسدادى الذى تسببه القطعة المصابة ، وإذا تم فتح أى قطعة مصابة فيمكن ملاحظة مايلى :

تغلظ شديد بالجدار المعوى ، الطبقة التحت مخاطية هى أكثر الطبقات زيادة فى السمك ، تضيق شديد فى تجويف الأمعاء ودرجات مختلفة من التعقد ، التقرح والتحطم المخاطى ، وعادة مايكتشف المرض مصادفة عند إجراء عملية استكشاف فى الحالات التى يتوقع إصابتها بإلتهاب الزائدة الدودية خاصة فى مرحلة إلتهاب المعى الحاد الذى قد يشفى دون أى علاج دوائى أو جراحى ، وقليل من هذه الحالات يستمر ويتقدم ليصبح إلتهاب قطعى مزمن بالأمعاء ، وهذا الإلتهاب الحاد قد يكون بسبب فيروسى أو نتيجة لعملية حساسية ، ومع أن هذا المرض قد يصيب أى جزء من الجهاز الهضمى إلا أن إصابة المرئ أو المعدة أو الأثنى عشر نادرة .

ومعظم الحالات تصيب نهاية اللفائفى ونصفها فقط يصيب اللفائفى لوحده ، وفى الحالات التقليدية يلاحظ إصابة نهاية اللفائفى ، وهناك خط فاصل بين صمام اللفائفى الأعورى (حيث أن الأعور لايصاب عادة فى هذه الحالات) والجزء المصاب بحيث يمكن تمييز الجزء المصاب عن غيره . والإصابة عادة تكون 15 - 25 سم من الجزء النهائى من اللفائفى وفى نصف الحالات تكون الإصابة مشتركة ومستمرة أى الجزء النهائى من اللفائفى الأعور والجزء الأول من القولون الصاعد ، وقد يفصل الإصابتين جزء من المعى السليم ، وقد يصاب النصف الأخير من الصائم والنصف الأول من اللفائفى ، وقد تصاب عدة قطع متباعدة من الأمعاء .

والفحص المجهرى لايعطى نتائج خاصة لهذا المرض ولكنها مميزة له ، وأول المشاهدات عند بدء الإصابة هو استسقاء كل الجدار المعوى وبخاصة الطبقة التحت مخاطية ، ويتصاحب الاستسقاء بركود لمفى واحمرار ، أما الطبقة المخاطية فتكون طبيعية عدا زيادة الخلايا الكاسية ، مع وجود إفراز متقيح حول الجدار المصلى ، أما الجييبات فلاتوجد فى بداية المرض .

أما المرحلة الوسطى فيستمر الاستسقاء والركود اللمفى ، ولكن تغلظ الجدار المعوى يكون بسبب تليف الطبقتين التحت مخاطية والمخاطية مع وجود بعض القرح السطحية وزيادة الخلايا اللمفية والبلازمية وبعض كرات الدم البيضاء بالطبقة المخاطية ، أما الطبقة التحت مخاطية فتليفها واضح ومصحوب بانتشار لخلايا أحادية النواة وتضخم كبير بالغديدات اللمفية ونمو بها ، وكذلك الطبقة العضلية متضخمة ومتليفة ، وقد يبدأ التحبب خاصة بالطبقة التحت مخاطية والتحت مصلية وكذلك بالغدد اللمفية المجاورة وتشابه حبيبات السل ولكنها لاتحوى العصيات السلية ولاتتجبن وبذلك فهى أيضا تشبه وتسمى بالحبيبات شبه اللحمية .

وفى المرحلة الأخيرة فإن التليف الكثيف والشديد يحدث فى الطبقة التحت مخاطية والتحت مصلية وهذه الدرجة الشديدة من التليف تثبت أن ذلك ليس مجرد إصلاح وتغيير لأنسجة تحطمت ولكن ذلك جاء نتيجة لتعطل التفاعل النسيجى الخاص بهذا المرض ، والزوائد المخاطية البارزة كثيرا ماتكون غير موجودة وتضمر الغدد وتشبه بذلك الغشاء المخاطى المبطن للقولون ، ويمكن وجود قرح عميقة محاطة بمناطق من التقيح ، وقد يحدث استمرار خلال كل الجدار المعوى محدثة قناة ناصورية ، وحتى سنة 1932م كان يتم تشخيص هذه الحالات على أنها سل معوى ولو أن دواء السل لايفيد هؤلاء المرضى ، ولعل قول كرون بنفسه أن سبب المرض غير معروف كليا لايزال حقيقة حتى الآن .

أعراض وسمات المرض :

تعتمد الأعراض والسمات التى يحدثها مرض كرون على مكان الإصابة ، شدة المرض ، ووجود أو عدم وجود مضاعفات ، وتختلف بداية الأعراض ، فقد تكون أعراض بسيطة مزمنة وقد تكون حادة تماثل أعراض إلتهاب الزائدة الدودية ، ومعظم حالات كرون لايتم تشخيصها إلا أثناء إجراء عمليات الاستكشاف .

وعادة ماتبدأ الحالة بفترة من الأعراض تعقبها فترة من الراحة ، وبعد فترة تزداد فترات الأعراض وتزداد شدة الأعراض ويزداد معدل حدوث هذه الأعراض أيضا .. وأهم هذه الأعراض :

(أ) الألم أو الضيق بالبطن وهو أكثر الأعراض وقد يكون العرض الوحيد ، وفى بداية المرض يزداد الألم مع الأكل وعند تقدم المرض يصبح الألم شديدا ومستمرا .

(ب) إسهال ، ثانى أعراض مرض كرون ومعدل مرات الإسهال أقل من تلك التى تصاحب إلتهاب القولون المتقرح فعددها 2-5 يوميا وعادة ما لا يحتوى البراز على مخاط ، قيح أو دم .

(جـ) حمى ، توجد فى حوالى ثلث الحالات . أما فقدان الوزن ، الضعف والهزال وسرعة التعب فيحدث فى أكثر من نصف الحالات ، كذلك فقر الدم ونقص الفيتامينات والأملاح .

أما السمات والأمراض المصاحبة لمرض كرون خارج الجهاز الهضمى فهى متعددة أيضا ، وأهمها :

بالجلد : « إلتهاب الجلد العقدى Erythema Nodasum ، تقيح الجلد الغنغارينى Pyoderma Gangrenosum » .

بالعين : « إلتهاب عنبية العين Uveitis ، إلتهاب القزحية Iritis » .

بالمفاصل : « إلتهاب المفاصل Arthritis ، وإلتهاب المفصل العجزى الحرقفى Sacroilitis » .

كذلك إلتهاب الفم المتقرح ، وحصى الكلى ، وحصى المرارة ، وإلتهاب القنوات الصفراوية الإنسدادى .

ويفحص المريض يمكن إيجاد ألم عند لمس البطن كما يمكن إحساس كتلة ورمية بالبطن ، كذلك يمكن الإستدلال على الأمراض المصاحبة الأخرى . وبتحليل الدم يمكن ملاحظة نقص كرات الدم الحمراء وزيادة كرات الدم البيضاء ونقص الصوديوم والبوتاسيوم والكلور ، كذلك نقص بالفيتامينات .

أما ثقب واختراق الجدار المعوى نتيجة للإصابة فيحدث فى حوالى 15 - 20% من المصابين ونادرا مايحدث هذا الاختراق فى التجويف الصفاقى عامة ولكنه عادة مايحدث موضعيا مما يسبب إما خراج أو ناصور داخلى مع قطعة أخرى من الأمعاء الدقيقة أو الغليظة ، مع المثانة البولية أو المهبل ، أما الناصور الخارجى فعادة لايحدث مع الحالات التى لم تجرى لها عمليات جراحية ، وفى تلك الحالات التى سبق لها إجراء عمليات جراحية فكثيرا مايحدث بها ناصور خارجى ، كذلك الخراج حول المستقيم أو فتحة الشرج والنواصير حول الشرج كثيرة الحدوث ، أما النزيف مع البراز فهو من السمات النادرة لمرض كرون مقارنة بالإلتهاب المتقرح بالقولون ولكن وجود دم بالبراز مختفى يمكن كشفه بالتحليل المجهرى من السمات كثيرة الحدوث فى مرض كرون .

تشخيص مرض كرون :

فى أى مريض يعانى من ثلاثى الألم المغصى بالبطن ، والإسهال وفقدان الوزن يجب توقع حدوث مرض كرون ، لايوجد أى فحص خاص أو تحليل للكشف عن وجود مرض كرون ، ويعتمد التشخيص على التقييم الإكلينيكى يساعده استخدام المنظار المعوى ، فحص العينات مجهريا واستخدام الأشعة .

استخدام المناظير :

تساعد المناظير فى مشاهدة القرح الصغيرة المتعددة المغطاة بمساحات بيضاء وهى من العلامات المبكرة لحدوث مرض كرون ، كما تساعد المناظير الشرجية ، ومنظار المستقيم ومنظار القولون فى أخذ عينات من مكان الإصابة ، وبفحص العينات مجهريا يمكن الإستدلال على وجود الإصابات الجيبية فوجودها مع القرح المتعددة الخطية تعتبر من المعلومات الهامة للإستدلال على التشخيص .

إستخدام التصوير الإشعاعى :

يتم التصوير الإشعاعى بإستخدام الباريوم عن طريق الفم وعن طريق الشرج ، وذلك للبحث عن المرض إما بالأمعاء الدقيقة أو الأمعاء الغليظة ، وفى الحالات المتقدمة للمرض ونتيجة للتغلظ فى جدار الأمعاء وضيق التجويف المعوى فإنه يمكن إيضاح

مجرى رقيق جدا للباريوم داخل الجزء المصاب وهذا الشريط الرفيع يسمى عقد كانتر String Sign Kantor ، كذلك يمكن الإستدلال على وجود أى ناصور من عدمه .

العلاج :

(أ) الدوائى ..

لايوجد علاج شافى للمرض دوائى أو جراحى ، ولو أن العلاج الدوائى هو علاج للأعراض فقط فإنه ضرورى من اتباع العلاج الدوائى حتى لاتحدث مضاعفات خطيرة ، والعلاج الدوائى يوجه لعلاج ألم البطن ، علاج الإلتهاب ، التحكم فى الإسهال وإصلاح وتعويض الدم الفاقد ، البروتين ، العناصر المتأينة كهربائيا والفيتامينات .

أما المضادات الحيوية فهى ذات فائدة خاصة فى المضاعفات المتقيحة ، ولكن ليس له أى تأثير على المرض الأصلى . والكورتيزون هو أهم علاج حيث أنه يساعد فى إزالة الأعراض ، وفى غياب المضاعفات قد يساعد على التخلص من المرض ولو لفترة زمنية ، ولكن قد يحتاج المريض لجرعة من الكورتيكوستيرويدس بنفسه أو مع سلفا سالازين وازاثايوبرين Carticosteroids, Sulfasalazine, azathioprine .

ولعل أحسن تقدم فى العلاج الداعم للمصابين بمرض كرون هو اكتشاف التغذية المركزة الوريدية ، فإعطاء غذاء غنى بالطاقة ، غنى بالنيتروجين لايوجد به دهن لجميع المصابين بمرض كرون ممكن حتى فى الحالات العاجلة ويساعد هذا العلاج أيضا فى تحضير المريض لاجراء التدخل الجراحى . ولكن مع التغذية المركزة أيضا تتكرر الأعراض حال توقف العلاج .

ويأتى فشل العلاج الدوائى من أنه لايمس أساس المرض ويتركه يتقدم فى مكانه وبهذا الفشل فى العلاج الدوائى ، وبدء حدوث المضاعفات فإن العلاج الجراحى يبدو ضروريا .

العلاج الجراحى :

يتم التدخل الجراحى من أجل التحكم فى المضاعفات التى تحدث ومحاولة علاجها . وأما دواعى التدخل الجراحى فهى الإنسداد المعوى ، إستمرار الكتل الورمية

بالبطن محدثة لأعراض ، أو حدوث خراج أو ناصور داخلى أو خارجى ، والثقب وانفجار الأمعاء المصابة ، كذلك النزيف ، توقف النمو فى الأطفال .

العمليات الجراحية التى يمكن القيام بها :

1- ضمان استمرار الأمعاء عن طريق الإمرار البسيط للجزء المصاب .

2- استئصال الجزء المصاب والمحافظة على استمرارية الأمعاء بالتفمم .

3- التمرير المعوى مع إلغاء الجزء المصاب .

أما التمرير البسيط فنادرا مايعمل الآن إذا كان جزء واحد صغير مصاب لأن تغيير مجرى الطعام غير كامل ، ولكن إذا كانت الإصابة شديدة وأكثر من جزء واحد مصاب فإن هذه العملية تعتبر العملية المثلى حيث توجد عدة قطع معوية متضيقة نتيجة للإصابة .

أما وصل المعدة بالصائم وذلك لتمرير إصابات المعدة والأثنى عشر بدل الإستئصال أيضا فهى من العمليات المفضلة لذلك .

والتمرير المعوى مع إلغاء الجزء المصاب من الأمعاء وتركه دون استئصال فهى عملية قد تعمل لكبار السن ، والذين يصاحب إجراء العمليات لهم مخاطر عديدة ، أو عند المرضى الذين سبق لهم إجراء استئصال للأمعاء ولايمكن استئصال أكثر من ذلك ويمكن إخراج النهاية القريبة من الجزء السفلى لعمل تَفَوُّهْ خارجى وذلك لإمكان إعطاء الدواء المناسب الموضعى لمكان الإصابة .

ولعل العملية الأكثر استعمالا وقبولا الآن هى الإستئصال التحفظى لتلك القطعة من الأمعاء المصابة إصابة شديدة ، والنتائج أثبتت أنه لا تحسن فى النتائج مع إستئصال جزء أطول من كلا النهايتين وذلك لإستئصال كل الأجزاء المصابة ، وعليه فإن النهاية القريبة للجزء المبقى عليه يجب أن تكون لينة ، ذات مظهر طبيعى ، والإتساع لايدل على أنها مصابة والنهاية البعيدة يجب أن تكون فى القولون الصاعد إذا كانت الإصابة بنهاية اللفائفى وقد يفضل إستئصال القولون الصاعد بأكمله ولايجب إستئصال كل العقد اللمفية

المساريقية الكبيرة ، لأن ذلك لايغير نتائج تكرار المرض وقد يعرض الأوعية الدموية المغذية للجزء المبقى عليه للخطر .

أما هل يتم استئصال الزائدة الدودية حال عملية الاستكشاف المتوقع فيه إلتهاب الزائدة عند اكتشاف إصابة نهاية اللفائفى بمرض كرون فإن ذلك مثار جدل ولكن الكثيرين يفضلون إستئصال الزائدة فإن إمكانية حدوث ناصور الأمعاء بعدها لايزيد عن حدوثه بدون إستئصال الزائدة فمعظم هذه النواصير تحدث من نهاية اللفائفى وليس من قاعدة الزائدة المستأصلة ، كذلك فإن ليس كل حالات كرون الحادة تستمر وتتحول إلى مرض كرون المزمن فبعضها يشفى تماما .

ومرض كرون ليس مرضا قاتل رغم أن نسبة تكراره مع أى علاج لاتزال عالية .

3 – ردب ميكل Meckel's Diverticulum

أكثر ردب الجهاز الهضمى شيوعا هو ذاك الردب الذى وضعه « جون ميكل Johann Meckel » سنة 1809م ، والذى سمى باسمه .

ولحدوث هذا الردب أسس خلقية وذلك لعدم تمكن القناة المحية أو القناة الصرية المساريقية من الإنسداد كلية فى الأسبوع السابع من تخلق الجنين ، وإذا بقت القناة مفتوحة من كلا الجانبين فإنها تسبب حدوث ناصور لفائفى صرى أما إذا انسدت هذه القناة كاملا من الجانب الصرى وبقت مفتوحة من جانب الأمعاء فإنها تسبب حدوث ردب ميكل ، أما إذا إنسدت القناة من الجانب المعوى وبقت مفتوحة من جانب الصرة فإنها تسبب بما يسمى بالجيب .

ويكثر حدوثه عند الأطفال ولكن يمكن حدوثه عند أى سن .. ولتشخيصه أحسن الوسائل هى استخدام النظائر المشعة ، مثل التكنيتيوم والذى له خاصية الإنجذاب للغشاء المخاطى المبطن للمعدة ، وحيث أن أغلب حالات ردب ميكل يحوى جزء من الغشاء المخاطى المبطن للمعدة الراحلة فإن ذلك قد يسهل عملية كشفه . وللمضاعفات التى قد يسببها ردب ميكل فإنه يجب إستئصاله إذا تم اكتشاف وجوده صدفة أثناء عمليات الاستكشاف البطنية . ويوجد ردب ميكل فى الوجه البعيد عن المساريقا من اللفائفى ،

وعادة حوالى 50 سم من الصمام الأعورى اللفائفى . وقد يربطه بالصرة شريط من الأنسجة الضامة المتليفة يمثل بقايا القناة المحية المنسدة . ومعظم حالات الردب تكتشف مصادفة ، ولكن إذا سبب الردب أى من الأعراض فعادة ماتكون عن طريق :

1- حدوث إلتهاب بالردب .

2- قرح بالردب نتيجة لوجود غشاء مخاطى كالذى يبطن المعدة .

3- الإنغماد المعوى .

4- إلتواء جزء من اللفائفى تحت شريط النسيج المتليف المتبقى من تليف القناة المحية والذى يربطه بالصرة .

ولعل أكثر المضاعفات حدوثا فى البالغين هى الإنسداد المعوى نتيجة للإلتواء أو الإنثناء اللفائفى حول الشريط المتليف الذى يربط الردب بالصرة ، الجدار المعوى أو المساريقا ، أو عن طريق الإنغماد المعوى على أن يكون الردب هو المغمود داخل الأمعاء .

كذلك النزيف يعتبر من المضاعفات كثيرة الحدوث بسبب تقرح الغشاء المخاطى المبطن للردب ، مما قد يحدث تغير بلون البراز أو حتى وجود دم به .

أما إلتهاب ردب ميكل فهو ثالث المضاعفات ويصعب تمييزه عن إلتهاب الزائدة الدودية ، وكثيرا مايتم كشفه أثناء الفتح البطنى على حالة كان يتوقع إصابتها بإلتهاب الزائدة الدودية ويحدث أن تكون الزائدة الدودية سليمة ، وبالبحث يمكن الإستدلال على وجود إلتهاب بردب ميكل الذى لم يسبق كشفه .

وعليه فيجب توقع وجود ردب ميكل عند المصابين بالإنسداد المعوى الميكانيكى بمستوى اللفائفى ، كذلك مع حالات النزيف من الجزء السفلى للأمعاء الدقيقة ، وكذلك فى حالات الإلتهابات البطنية أو إلتهاب الغشاء الصفاقى بالجزء الأوسط أو التحتى من البطن ، أما علاجه فيتم بالإستئصال الجراحى لأى ردب يتم وجوده أو بإستئصال الجزء من اللفائفى الذى يوجد به .

4- ناصور الأمعاء الدقيقة :

ناصور الأمعاء الدقيقة الخارجي أغلبها نتيجة للعمليات الجراحية ، وأقل من 2% من النواصير يحدث نتيجة لأمراض الأمعاء كمرض كرون أو نتيجة للإصابات الخارجية النافذة كالأعيرة النارية .

وتحدث النواصير بعد العمليات الجراحية كتسريب تفمم الأمعاء ، نتيجة للإصابة الغير ملحوظة بالأمعاء أو بالدم المغذى لها أثناء العملية ، ترك أجسام غريبة داخل التجويف البطنى ، أو إصابة الأمعاء عن طريق بعض المواد المعدنية المستخدمة لإغلاق الجدار البطنى خاصة عند علاج الإنسداد المعوى .

وعادة ما لايكون تشخيص هذه الحالة صعبا ، وإذا تمت الإصابة وصاحبها تسرب لمحتويات الأمعاء داخل التجويف الصفاقى.فإنه قد يسبب الإلتهاب الصفاقى أو حدوث خراج صفاقى عادة مايكون تحت الجدار البطنى ومتصل بمنطقة التسرب المعوى وعند محاولة كشف سبب إحمرار الجرح وألمه فإن فتحة يسمح لمحتويات الخراج بالخروج ثم يتبعها محتويات الأمعاء مع التوصل إلى التشخيص ، وقد تكون المواد الخارجة فى اليوم الأول والثانى سوائل متقيحة أو دامية ولكن سرعان ماتظهر محتويات الأمعاء واضحة ويمكن بإعطاء المريض أى مادة صبغية غير قابلة للإمتصاص بالأمعاء الإستدلال على خروج هذه الصبغة من فتحة الجرح الملتهب .

وتقسم نواصير الأمعاء الدقيقة حسب وضعها والكمية المفرزة منها ، فكلما كانت النواصير فى موقع أعلى بالجهاز الهضمى كلما كانت أكثر خطورة ، وكانت الكميات المفرزة منها أكثر مما يعنى أكثر فقد للسوائل الجسمية وللعناصر المتأينة كهربائيا . وعليه فيجب الإسراع بمعرفة مكان الناصور ، وكذلك الإستدلال عن إمكانية وجود أى إنسداد معوى بعد موقع الناصور بالأمعاء الدقيقة ، حيث أن الناصور لن يشفى إذا كان هناك إنسداد معوى بعد موقعه داخل الأمعاء الدقيقة وعن طريق التصوير الإشعاعى بإستخدام الباريوم عن طريق الفم والشرج يمكن الإستدلال عن مكان الناصور وحالة الأمعاء بعد هذا المكان ، كذلك بحقن الناصور بمادة غير منفذة للأشعة وتصويرها قد يعطى فكرة جيدة عن عمق الناصور ومكانه ، وكذلك وجود فتحة خراجية متصلة به أم لا .

العلاج :

1- **الأسبوع الأول :** يجب أن نقوم بالسحب المعدى ، كذلك تعويض العناصر والسوائل الناقصة بالدم ، إعطاء الدم إذا كان ذلك ضروريا ، استخدام المضادات الحيوية ، درنجة أى خراج يتم كشفه ، سحب إفرازات الناصور وكذلك استخدام التغذية المركزة الوريدية .

2- **الأسبوع الثانى :** الإستمرار فى العلاج الداعم للناصور ومعرفة مكان الناصور والأمعاء بعده .

3- **بعد الأسبوع الرابع :** يجب إجراء التدخل الجراحى إذا لم يتم انسداد الناصور ذاتيا بإستخدام النظام العلاجى المذكور أعلاه .

فالعلاج التحفظى يجب أن يوجه لإراحة الجهاز الهضمى لإقلال إفرازاته ، ودعم المريض بالتغذية الوريدية المركزة ، وحماية الجلد من التآكل بالخمائر والإفرازات الهضمية .

أما العلاج الجراحى للحالات التى لم يتم شفاءها ذاتيا فيفضل إجراء إستئصال الجزء الذى به الناصور وعمل تفمم معوى ، ويجب إزالة أى إنسداد بعد الناصور إذا كان ذلك موجودا .

5 - متلازمة الأمعاء الدقيقة القصيرة

SHORT BOWEL SYNDROME

نتيجة لإستئصال جزء كبير من الأمعاء قد تصبح الأمعاء قصيرة لدرجة تعيقها على تأدية واجبها كاملا ، وأهم أسباب إستئصال جزء كبير من الأمعاء مايلى :

1- إنسداد الشريان المساريقى العلوى .

2- إنثناء الجزء الأوسط من الأمعاء وتوقف الدم المغذى له وبالتالى موته .

3- إصابة الشريان المساريقى العلوى بإصابات نافذة .

4- العلاج الجراحى لمرض كرون المتكرر .

ولايحدث أى تأثير نقص غذائى بإستئصال كل الصائم ، أما إستئصال كل اللفائفى كذلك محتمل ولايحدث تغير فى الغذاء الرئيسى . ولكن يجب تعويض فيتامين ب 12 حيث أنه يمتص بالجزء السفلى من اللفائفى ، وبصفة عامة يمكن إحتمال استئصال 70% من اللفائفى مع المحافظة على الصمام اللفائفى الأعورى .

وقليل من المرضى عاشوا مع إستئصال 95 - 100% من الأمعاء الدقيقة ، وسابقا كان لايمكن ذلك خارج المستشفى ولكن الآن ومع تقدم التغذية المركزة الوريدية يمكن لهؤلاء المصابين العيش حتى خارج المستشفى .

أما النقص الغذائى المصاحب للأمعاء الدقيقة القصيرة فينتج عن نقص امتصاص فيتامين ب ، الدهون ، الماء والعناصر المتأينة كهربائيا ، ويتم امتصاص الدهن بالصائم واللفائفى .. ولسوء امتصاص الدهون أسباب أهمها :

1- زيادة إفراز المعدة لحامض الهيدروكلوريك بسبب قصر الأمعاء الدقيقة ، ونقص درجة الحموضة داخل الأمعاء أى زيادة الأحماض داخل الأمعاء مما يقلل من الزمن الذى تقضيه الأطعمة داخل الأمعاء (زمن العبور) مما يقلل زمن الهضم والإمتصاص .

2- عرقلة امتصاص الأملاح الصفراوية باللفائفى ، وفى أمراض اللفائفى أو بإستئصاله فإن الأملاح الصفراوية لايتم امتصاصها مما يسبب نقصها نسبيا مما يقلل نسبة امتصاص الدهون .

3- الدهون المتصبنة التى لايتم امتصاصها بالأمعاء تسبب حساسية القولون مما يزيد من نسبة الإصابة بالإسهال ويساعد كذلك فى انقاص « زمن العبور » .

أما نقص السوائل والعناصر المتأينة كهربائيا فإنه ينتج عن نقص زمن العبور رغم أن السوائل والعناصر المتأينة كهربائيا يمكن امتصاصها بأى جزء من الأمعاء .

العلاج :

يركز علاج متلازمة قصر الأمعاء الدقيقة لعلاج الإسهال وفقد الدهون بالبراز ، وتستخدم بعض الأدوية لإنقاص حركة الأمعاء مثل لوموتيل Lomotil ، أو كودين

Codein ، كذلك كربونات الكالسيوم ، كذلك يجب إنقاص الدهون بالأكل ، وإعطاء الأملاح الصفراوية قد يساعد فى امتصاص الدهون مع تعويض العناصر المتأينة كهربائيا والتى يتم اكتشاف نقصها .

والكثير من العمليات الجراحية جربت مثل عكس جزء من الأمعاء ، إعادة دوران الأكل داخل الأمعاء ، عمل صمامات صناعية ، قطع العصب الحائر ودرنجة المعدة ، وكلها غير مؤكدة النتائج ، ويبقى الأمل فى مستقبل زراعة الأمعاء .

6 - أورام الأمعاء الدقيقة

(أ) الأورام الحميدة :

أهم أنواع الأورام الحميدة بالأمعاء الدقيقة أورام العضلات الناعمة ، أورام الأنسجة الدهنية ، الأورام الغدية ، السلائل المخاطية ، الأورام الليفية ، ورغم طول الأمعاء الدقيقة وتعدد أنواع الأورام التى تصيبها حيث أن كل خلاياها قابلة للإصابة بالأورام الحميدة إلا أن نسبة إصابتها بهذه الأورام نادرة .

ويمكن أن تصاحب الأورام الحميدة للأمعاء الدقيقة متلازمة « بوتز جيقار Peutz Jeghers » ومرض « قاردنر Gardner » .

وتتوزع الإصابة بالأورام الحميدة فتكثر باللفائفى 60% فالصائم ، ثم الاثنى عشر 15% ، وتصيب كل الأعمار ولكنها أكثر حدوثا مع العقد الرابع من العمر .

أعراض وسمات المرض :

معظمها لايسبب أى أعراض خطرة ، وقد توجد مصادفة أثناء إجراء عمليات جراحية بطنية أو عند تشريح لمعرفة سبب الوفاة ، ومعظم أعراضها غير خاصة ولذلك يتأخر تشخيصها ، أو يغفل حتى تحدث بعض المضاعفات للتنبيه عن وجود الورم ، وفحص المريض عادة لايعطى أى نتائج إيجابية لتحديد التشخيص إلا إذا حدث إنسداد معوى بسبب هذه الأورام ، والتصوير الإشعاعى للأمعاء والأوعية الدموية المغذية لها قد تفشل أيضا فى إيضاح المرض وتشخيصه .

وأهم الأعـراض هى النزيف والإنسداد المعوى ، ونادرا مـايحـدث ثقب الأمـعـاء متسببا فى الناصور المعدى الداخلى أو الخراج الصفاقى . ويحدث النزيف فى حوالى ثلث الحالات وقليلا مايكون نزيف شديد ولكن بتحليل البراز يمكن وجود دم مختفى به مما قد يتسبب فى فقر الدم ، أما إنسداد الأمعاء فيحدث نتيجة التفاف الورم على جدار الأمعاء وهنا يكون الإنسداد جزئى ومزمن أو عن طريق الإنغماد .

العلاج :

الإستئصال الجراحى للورم ضرورى دائما تحسبا لأية مضاعفات قد تحدث ، وإستئصال جزء من الأمعاء مع عمل تفمم معوى معوى يفضل خاصة فى الأورام الكبيرة ، مع البحث عن إصابة أخرى داخل الأمعاء حيث قد تكون الإصابة ورمية متعددة .

متلازمة بوتز جيقار :

مرض نادر له علاقة وراثية يتميز بالسلائل المخاطية المتعددة بالجهاز الهضمى، ويقع ميلانينية بالغشاء المخاطى المبطن للفم ، وكذلك كف اليد والقدمين ، ويصيب الجنسين ، ويحمل عوامله الوراثية كلا الجنسين ووجود البقع أو السلائل المخاطية قد تكون مجتمعة أو كل على حدة ، والسلائل المخاطية أكثر وجودا بالصائم واللفائفى ، كذلك توجد بالقولون والمستقيم ، أما السلائل المخاطية فلها إمكانية التغير إلى أورام سرطانية ، والألم المغصى المتكرر هو أهم الأعراض المرضية وقد يحدث تزيف أيضا . والعلاج الجراحى يجب القيام به فقط لعلاج الإنسداد المعوى أو النزيف المصاحب للمرض ، ويجب فقط لإستئصال السلائل المخاطية أو الإستئصال المحدود لجزء من الأمعاء ، فتعدد السلائل وانتشارها لايمكن من إستئصالها جميعا خوفا من تعريض المريض لمتلازمة قصر الأمعاء الدقيقة ومضاعفاتها .

(ب) الأورام السرطانية بالأمعاء الدقيقة :

الأورام السرطانية أيضا قليلة الحدوث وتشكل فقط 2% من الأورام السرطانية بالجهاز الهضمى وأكثرها الأورام الغدية السرطانية ، سرطان اللفائفى والزائدة الدودية

والأعور ، ثم سرطان العضلات الناعمة وسرطان الغدد اللمفية ، وتحدث بنسب متساوية فى الأثنى عشر ، الصائم واللفائفى .

أعراض الأورام السرطانية :

1- **الإسهال** : مصحوبا بكميات كبيرة من المخاط .

2- **الإنسداد المعوى** : مع الغثيان ، القئ ، والمغص المعوى .

3- **النزيف** : مما يتسبب فى فقر الدم ، الضعف العام والهزال .

العلاج :

الإستئصال المعوى الحاوى لكل الورم مع جزء سليم من كل الطرفين لضمان إزالة كل الورم ، كذلك إستئصال الغدد اللمفية وإستئصال الأثنى عشر والمعقد عند إصابة الأثنى عشر بالأورام السرطانية المنتشرة ، فيفضل علاجها بعمل تفمم بين جزء الأمعاء قبل الورم وبعده وذلك لمنع تأثير إنسداد الأمعاء الذى قد يحدث .

ويحتاج سرطان الغدد اللمفية للعلاج الإشعاعي بعد الإستئصال الجراحى .

(جـ) الورم السرطانى الحميد BENIGHN CARCINOID

للورم السرطانى الحميد أهمية خاصة وذلك لطبيعة الورم وإمكانية تحوله إلى ورم سرطانى وكذلك لما يصاحبه من أعراض وسمات غير شائعة .

ولو أن مظهره سرطانى إلا أنه ورم حميد ينشأ فى خلايا « كولتشزكى Kultschitzsky » ، وسمى بالورم الفضى لخاصية خلاياه للإنجذاب للصبغة الفضية . وهو من أورام الغدد الصماء ، ويحدث هذا الورم فى أى جزء من الجهاز الهضمى ولو أنه أكثر حدوثا بالزائدة الدودية فاللفائفى فالمستقيم ، كذلك قد يحدث خارج الجهاز الهضمى خاصة بالشعب الهوائية أو المبيض . أما قابليته للتغير لورم سرطانى وإنتشاره فلها علاقة بمكان حدوث الورم وحجم الورم الأصلى فنادرا ماينتشر الورم الناشئ بالزائدة الدودية وكثيرا ماينتشر إذا كان حدوثه باللفائفى وكلما زاد حجم الورم الأصلى عن 1 سم كلما

زادت نسبة انتشاره كثيرا . ويمتاز كذلك هذا الورم بقابلية حدوثه المتعدد أى بأكثر من مكان واحد بالجهاز الهضمى .

وتظهر هذه الأورام كأورام صفراء دائرية ناعمة قليلة البروز ، وعادة مايتم إغفالهم من الجراح وأخصائى الأشعة وذلك لصغر حجم الورم وحدوثه بالطبقة التحت مخاطية بجدار الأمعاء . أما الغشاء المخاطى فوق الورم فقد يكون سليما أو متقرحا ، ويحدث ضيق الأمعاء ليس فقط نتيجة وجود الورم ولكن لحدوث تليف نسيجى حوله .

العلاج :

الإستئصال الموضعى البسيط يعتبر علاج كافى للأورام الصغيرة أقل من 1 سم التى لم يتم إنتشارها ، أما إستئصال نهاية اللفائفى والقولون الصاعد فهو علاج الأورام الأقل من 1 سم والتى تم إنتشارها للغدد اللمفية . أما الحالات التى يوجد بها أكثر من مكان انتشار واحد أو أكثر من مكان أصلى لحدوث الورم فإن إستئصال كل الورم أو أغلبيته يعتبر ضرورى وذلك لمنع حدوث أى من المضاعفات ثم إتباع ذلك بالعلاج الكيماوى .

(ذ) متلازمة الورم السرطانى الخبيث

MALIGNENT CARCINOID SYNDROM

أعراض وسمات متلازمة الورم السرطانى الخبيث قد تكون بتغير لون الجزء العلوى من الجسم إلى إحمرار أرجوانى وذلك بعد الأكل أو بعد السكر أو نتيجة الضيق النفسى ، مغص معوى ، إسهال ، ونوبات مشابهة لنوبات الربو ، وقد يحدث هبوط بالجزء الأيمن من القلب فى حالات تقدم المرض مع تليف حول صمامات القلب مما يسبب عدم إحكامها ، وقد يحدث أيضا إلتهاب غشاء التامور وكان يظن أنه لحدوث أعراض المرض لابد من حدوث انتشاره بالكبد غير أنه ثبت إمكان حدوث أعراض مرضية دون إصابة الكبد ، وقد يصاحب المرض تصلب الجلد وألم المفاصل ، أما الشذوذ فى الأيض ووظائف الغدد الصماء المصاحب للمرض فيتمثل فى :

1- زيادة عدم أيض الجلوكوز ، ونقص إفراز الأنسولين .

2- زيادة نسبة هرمون النمو بالبلازما ، كذلك هرمون نمو البويضات داخل المبيض .

3- قد يفرز الهرمون المؤثر على الكالسيوم والبروستاقلاندين هـ ، والسيروتينين .

ونفس الأعـراض تلاحظ مع بعض الأورام الوظيفية الأخرى كالأورام المتكيسة بالمبيض وأورام القنوات الصفراوية . أما أسباب هذه الأعراض فقد تكون نتيجة لإفراز الورم للسيروتنين ، الهستامين ، الكاليكرين أو البروستاقلاندين . وعادة مايصاحب الورم تضخم بالكبد .

ويتبع علاجه علاج الورم السرطانى حسب مكان حدوثه . أو باستخدام العلاج الكيماوى ، أما استخدام مضادات السيروتنين وغيره من الأدوية فله فائدة محدودة جدا .

5 ـ العلاج الجراحى للسمنة المفرطة

السمنة المفرطة مرض خطر ويصاحبه كثير من المضاعفات الطبية ويؤثر كثيرا فى طول عمر الإنسان . فالمصابين بالسمنة المفرطة أكثر عرضة للإصابة بمرض السكرى ، مرض ارتفاع الضغط الدموى ، وأمراض المرارة والقنوات الصفراوية ، كذلك الحال بالنسبة لأمراض القلب ، المفاصل ، أمراض المخ المتصلة بالأوعية الدموية ، هبوط القلب ، سرطان المعدة . وبذلك فالسمنة المفرطة تؤثر فى جميع أعضاء الجسم ، فلا القلب يستطيع ضخ الدم بسهولة ولا العظام ولا المفاصل تستطيع حمل الوزن الكثير ، ولا الرئتين تستطيعان التمدد طبيعيا أمام صدر مكتنز وثديين كبيرين .

وكذلك للسمنة تأثير كبير على إفرازات الغدد الصماء فإفراز الاستروجين Estrogen عن طريق الكم الهائل من الخلايا الدهنية قد ينتج عنه فى النساء المصابات بالسمنة المفرطة نزيف بالرحم ، أو غياب العادة الشهرية ، أما فى الرجال فنتيجة لذلك ينقص الهرمون المنشط للخصية ، وقد يعزى زيادة الإصابة بسرطان الثدى فى حالات السمنة المفرطة لذات السبب .

كذلك الآثار النفسية للسمنة المفرطة ، فلايجد المصاب الكرسى المناسب له ولا الملابس المناسبة ، وإذا استطاع هؤلاء دخول السيارة فسيكون من الصعب عليهم الخروج منها ، ويواجه المصاب بالسمنة كذلك مصاعب فى حياته الزوجية .

وبصفة عامة فإن المصابين بالسمنة غير سعداء ، يشعرون بالضيق النفسى ولايقدرون على أداء أعمالهم ، ويعتبر الشخص مصابا بالسمنة المفرطة إذا زاد وزنه عن

45 كجم عما يجب أن يكون عليه ولو أن لذلك أيضا اختلافات ، فزيادة 45 كجم عند امرأة طولها 144 سم ليس كزيادة 45 كجم عند رجل طوله 190 سم .

ويعتبر إتباع نظام غذائى أكثر طرق مراقبة الوزن لكثير من الأشخاص ولكنه بصفة عامة غير مؤثر للمصابين بالسمنة المفرطة ، فعادة ماترجع الكيلوجرامات التى فقدت بسرعة بعد وجبة أو وجبات دسمة .

أما التدخل الجراحى لعلاج السمنة بإجراء عمليات جراحية فإن ذلك ليس بدون مشاكل ومخاطر ، ويجب تقييم المصاب جيدا ، والتأكد من أن فوائد الجراحة تتعادل أو تفوق مع المخاطر التى قد تسببها عن طريق القياسات الطبية والفحوصات الإكلينيكية للمريض . ويجب قبل إجراء أى تدخل جراحى التأكد مما يلى :

1- يجب أن يكون المصاب مفرط السمنة بحيث تصبح الجراحة ضرورية .

2- محاولة المريض للانقاص من الوزن بالطرق الطبية الأخرى وفشلها .

3- عدم وجود أية أمراض خطيرة أخرى .

4- معرفة المريض لكل مخاطر التدخل الجراحى وقبوله لها .

5- أى اضطرابات ومضايقات نفسية للمصاب لم تحل بعد .

6- نقص القدرة العقلية للمصاب لفهم ماسيتم إجراؤه وإتباع النصائح اللازمة .

طرق التدخل الجراحى :

تمرير جزء من الأمعاء ، ويتم ذلك بعد فتح التجويف البطنى عن طريق قطع مستعرض فوق الصرة ، فذلك يسهل إجراء العملية ويتيح استكشاف التجويف البطنى للبحث عن أى أمراض مصاحبة أخرى ، ونقوم بقطع الصائم 30 سم بعد رباط تريتز أى 30 سم من بداية الصائم ، ثم يتم قطع اللفائفى 15 - 20 سم قبل الصمام اللفائفى الأعورى ، ويتم إستئصال الزائدة الدودية ثم نقوم بعمل تفمم بين الجزء القريب من الصائم وبقية اللفائفى ، والجزء المتبقى من الصائم يتم وصله بالجزء القريب من الصائم أو

يتم تثبيته للثرب وذلك لمنع الإنتشار والإنغماد ، ويتم درنجة الجزء القريب من اللفائفى بعمل تفمم بينه وبين نهاية القولون النازل ، ويتم إغلاق أى فتحة بالمساريقا لمنع الفتوق الداخلية ثم نكمل إغلاق التجويف البطنى بالطرق العادية .

وهناك طرق أخرى لتمرير جزء من الأمعاء مثل تفمم الصائم بالقولون ، وتفمم الصائم باللفائفى دون درنجة اللفائفى بالقولون ، وذلك عن طريق تفمم نهاية الصائم وجانب الجزء الأخير من اللفائفى .

تمرير المعدة :

ويتم عن طريق دخول التجويف البطنى بقطع وسطى طولى ، ويتم الوصول للمعدة والمرئ ، ويجب مراعاة الحيطة لعدم إصابة الطحال ، ويتم إمرار قسطرة حول المرئ ويتم قسمة المعدة إلى تجويف علوى صغير وتجويف سفلى كبير ، بعد ذلك يتم قطع الصائم 20 - 30 سم من بدايته وجزءه الأخير يتم سحبه تحت القولون وعمل تفمم بينه وبين التجويف المعدى العلوى ، ثم يتم عمل تفمم بين الجزء العلوى للصائم والجدار الجانبى للجزء الأخير للصائم ، بعد ذلك يتم إغلاق أية فتحة بالمساريقا لمنع الفتوق الداخلية ، والعملية ليست سهلة ، بعد ذلك يتم إغلاق تجويف البطن .

الزائدة الدودية
APPENDIX

1- نظرة تاريخية .

2 - تشريح الزائدة الدودية .

3 - أمراض الزائدة الدودية .

(أ) التهاب الزائدة الدودية .

(ب) أورام الزائدة الدودية .

1 - نظرة تاريخية

من الغريب أن لا تكتشف حالة شائعة كالتهاب الزائدة إلا منذ 500 سنة مضت ، عندما تم وصفها كحالة مرضية منفصلة فى القرن السادس عشر عندما كان يطلق على الحالة التهاب الغشاء الصفاقى المعطى للأعور ، ولو أن « ميلر MELIER » سنة 1827م وصف بدقة مكان حدوث الورم الخراجى اللفائفى بالزائدة الدودية ، فانه لم يتم وصف التهاب الزائدة الدودية بدقة إلا سنة 1886م عندما وصفها « فيتز FITS » ولقد اقترح فيتز إستئصال الزائدة الدودية كعلاج كاف لهذه الحالة .

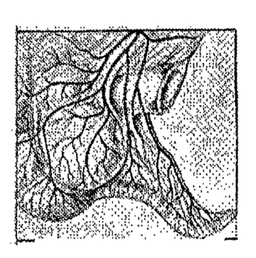
وكان « سين SENN » سنة 1889 م أول من قام بتشخيص حالة إلتهاب الزائدة الدودية قبل إنفجارها وقام بإجراء استئصال للزائدة الدودية ، وكان المريض بعدها جيدا .

وفى عام 1889 م قام « ميكبيرنى MCBURNY » بوصف أعراض وسمات التهاب الزائدة الدودية قبل انفجارها ، ووصف كذلك أكثر نقطة يحدث بها الألم البطنى عند فحص المريض والتى لا تزال تحمل اسمه الآن .. ولا زال القطع المتعارف عليه عند إجراء استئصال الزائدة يعرف كذلك باسمه ، وحتى الآن وعلى مدى قرن من الزمن زاد اليقين بأن استئصال الزائدة هو العلاج الناجع لالتهاب الزائدة الدودية .

2 - التشريح

يبلغ طول الزائدة الدودية حوالى 15 سم فى سن البلوغ حتى وأن وجود زائدة دودية ضعف هذا الطول ليس نادرا . والزائدة الدودية ذات تجويف صغير ويبطنها غشاء ظهارى قولونى ، ويوجد بعض العقد اللمفية فى الطبقة التحت مخاطية عند الولادة وتزداد تدريجيا لتبلغ ذروتها حوالى 200 عقيدة لمفية فى السن 12 - 20 سنة بعد ذلك يبدأ تنازل هذا العدد حتى ينتهى كلية عند سن 60 سنة ، وجدار الزائدة الدودية عضلى ، فالطبقة العضلية الدائرية الداخلية هى امتداد للعضلات الدائرية للأعور ، أما الطبقة العضلية الطولية الخارجية فهى نتاج تقابل الأشرطة القولونية الثلاثة عند اتصال الأعور بالزائدة الدودية ، وعليه فبتتبع هذه الأشرطة خصوصا الشريط القولونى الأمامى يمكن الوصول لمكان وموقع الزائدة الدودية ، أمّا مساريقا الزائدة الدودية فتمر تحت نهاية اللفائفى لتتصل بمساريقا الأمعاء الدقيقة ، والشريان الخاص بالزائدة الدودية يمر فى النهاية الحرة

للمساريقا الخاصة بالزائدة وهو فرع من الشريان اللفائفى القولونى ، وقد يوجد شريان آخر هو فرع من الشريان الأعورى يغذى قاعدة الزائدة الدودية شكل (1 / 8).



شكل (1 / 8)

وعلاقة قاعدة الزائدة الدودية بالأعور ثابتة دائما ولكن نهاية الزائدة الدودية قد توجد فى عدة أماكن ، وأكثر هذه الأماكن تحت الأعور 65% بالحوض 30% خارج التجويف الصفاقى 5% أما تحت الأعور والقولون الصاعد أو تحت اللفائفى .

وإذا لم يتم دوران الأعور أو نزوله طبيعيا فقد يحدث أن توجد الزائدة الدودية فى مكان غير طبيعى ، وإذا كانت كل الأعضاء البطنية مقلوبة فإن الزائدة الدودية تكون بالجزء البطنى الأيسر السفلى . وعند التخلق تنمو الزائدة الدودية كاستمرارللأعور ، ونتيجة للنمو السريع للجزء الأمامى والأيمن من الأعور فإنه يحدث دوران الزائدة الدودية للخلف وإلى الوسط لتقع حوالى 2.5 سم تحت الصمام اللفائفى الأعورى .

3 - أمراض الزائدة الدودية

(أ) إلتهاب الزائدة الدودية :

أهم أمراض الزائدة الدودية على الاطلاق هو الإلتهاب الحاد بالزائدة الدودية ، وينتج هذا الالتهاب نتيجة للانسداد بتجويف الزائدة الدودية وتلوثها بالبكتريا ، وحوالى 60% منها يتصاحب مع تضخم العقيدات اللمفية بالطبقة التحت مخاطية للزائدة الدودية ، وحوالى 35% نتيجة لوجود براز راكد بتجويف الزائدة 4% نتيجة لوجود أجسام غريبة

بالزائدة الدودية 1% نتيجة لتضيق تجويف الزائدة الدودية أو وجود ورم بجدار الزائدة الدودية أو الأعور .

ويكثر تضخم العقيدات اللمفية عند الأطفال وصغار البالغين ، أما وجود البراز الراكد فعادة مايحدث عند الكبار ، ويحدث هذا الانسداد أكثر عند المتحضرين والذين يستخدمون أطعمة قليلة الألياف كثيرة النشا . وتتكون الكتلة البرازية بعد دخول ألياف من الخضر لتجويف الزائدة ويتم ترسب الكالسيوم عليها ، وعندما تصل هذه الكتلة حوالى 1 سم فإنها إن لم يتم إخراجها قد تسبب انسداد الزائدة الدودية وحدوث التهاب بها . وقد تكون هذه الكتلة عبارة عن ديدان معوية ، ديدان شريطية أو أسكارس ، وقد يكون السبب حبوب بعض الخضر ، أو الورم الأعورى السرطانى ، أو الورم السرطانى الحميد ، أو سرطان ثانوى من الثدى المصاب بالسرطان مثلا .

أما الأحداث التى تلى الانسداد فلها علاقة بالعوامل الآتية :

1- محتويات تجويب الزائدة .
2- درجة الانسداد .
3- استمرار الافراز المخاطى .
4- عدم مطاطية تجويف الزائدة .

وتكون الأحداث بعد الانسداد كما يلى :

يتجمع المخاط بتجويف الزائدة ، يزيد الضغط داخلها ، وتحول البكتريا الموجودة هذا المخاط إلى : مواد متقيحة ، وبإستمرار إفراز المخاط تستمر زيادة الضغط مما يحدث انسداد بالدرنجة اللمفية مما يسبب استسقاء الزائدة ، ويبدأ الغشاء المخاطى للزائدة بالتقرح . هذه المرحلة تسمى بالتهاب الزائدة الحاد الموضعى .

هذا الالتهاب وزيادة الضغط يسبب الشعور بألم غير موضعى بالبطن أكثر حول الصرة مصحوبا بغثيان وقئ ، ولأن للزائدة نفس الأعصاب المغذية للأمعاء الدقيقة فأول ألم يتم إحساسه حول الصرة أو بالمنطقة الشرسوفية .

ومع زيادة الافراز المخاطى يزداد الضغط مما يسبب فى انسداد أوعية الدوم الوريدى مما يزيد من استسقاء الزائدة ونقص الدم المغذى لها ، مع إختراق بكتيرى لجدار الزائدة وذلك يسمى بالتهاب الزائدة الحاد المتقيح والتهاب الغشاء المصلى المغطى للزائدة

يسبب اثارة الغشاء الصفاقى مما يسبب فى تحول الألم وثبات موضعه فى الربع البطنى السفلى الأيمن وإستمرار هذه العملية يعرض الدم الشريانى المغذى للزائدة الدودية للتوقف مما يسبب الغنغارينا بأكثر أجزاء الزائدة نقصا للدم المغذى تلك هى المنطقة الوسطى الوجه المقابل للمساريقا مما يحدث التهاب الزائدة الدودية الحاد الغنغارينى ، وتلك هى أولى مراحل مضاعفات التهاب الزائدة الدودية حيث أنه بعد الغنغارينا يتم انفجار الزائدة مما يسبب تسرب محتوياتها للتجويف الصفاقى وتلوثه ، مما يسمى بالتهاب الزائدة الحاد المنفجر مما يزيد من المضاعفات والوفيات . ولحسن الحظ فإن الانسداد الذى سبب التهادب الزائدة الحاد هو الذى يمنع تسرب محتويات الأعور للتجويف الصفاقى عن طريق الزائدة المنفجرة ، وإذا لم تتم هذه الأحداث بسرعة فقد يحدث التصاق التهابى بين أجزاء من الأمعاء والغشاء الصفاقى والثرب لتطويق الزائدة الدودية ، وعند حدوث الانفجار بعد ذلك فإن التهاب الغشاء الصفاقى يحدث موضعيا فقط وقد يحدث خراج بجوار الزائدة إذا لم يتم علاج الالتهاب . ولكن لسوء الحظ فإنه عند الأطفال وكبار السن تتم العملية بسرعة ولاتتم عملية الدفاع وتطويق الزائدة مما يتسبب فى التهاب صفاقى عام ، وذلك لأن الثرب لم يتم تكونه بعد فى الأطفال أو قد بدأ فى الضمور عند كبار السن .

تشخيص التهاب الزائدة

أعراض المرض :

ألم بطنى منتشر خاصة بالمنطقة الشرسوفية وحول الصرة مع غثيان وقئ ثم يتحرك الألم ليثبت فى الربع البطنى الأسفل الأيمن ويحدث هذا الألم دائما فلايمكن ان تكون الزائدة ملتهبة ولايشكو المريض من الألم .

والغثيان دائم الحدوث يتبعه قئ مرة أو مرتين ، والقئ ليس دائم الحدوث ، والقئ دائما يلى الألم ولايسبقه ، أما الإسهال والإمساك فليست أعراض ثابتة .

وعند حدوث الأنفجار يحدث نقص مؤقت للألم حيث أن الضغط قد قل والتهاب الصفاق لم يتم بعد . ويصبح الألم أكثر شدة وغير ثابت ولكنه منتشر بالبطن مع بدء تدهور حالة المريض وبدء تمدد البطن .

فحص المريض :

ألم موضعى عند اللمس ، وألم عند ترك يد الفاحص ، مع حدوث دفاع عضلى أى أن العضلات تنقبض فى محاولة للدفاع ومقاومة اللمس ، زيادة حساسية الجلد فوق موضع الالتهاب ، ألم بالمستقيم فى الجهة اليمنى عند الفحص ، مع ارتفاع بدرجة الحرارة إلى 38° م وقليلا ماترتفع أكثر من ذلك ، وقد لاترتفع الحرارة اطلاقا ، والكحة ، وطرق المعدة يسبب ألم للمريض ، وبإيضاح سمة « رفسنق Rovsing » وذلك بحدوث ألم بجهة البطن اليمنى السفلى عند الضغط على الجهة اليسرى السفلى .

وبعد يومين من الاصابة غير المعالجة قد نتمكن من لمس كتلة ورمية بالربع البطنى الأيمن السفلى وذلك نتيجة للأجزاء المعوية والثرب التى تحاول تطويق الزائدة وإيقاف الالتهاب وانقاص المضاعفات ، ويبدأ المريض بعد تقدم مرضه من إقلال الحركة وذلك لانقاص الألم المتسبب من حركة جدار البطن ، مع ملاحظة ثنيه للرجل اليمنى وعند محاولة تحريكها فإنه يشعر بزيادة الألم .

والفحص الشرجى ضرورى وذلك للتعرف على أى إصابة أخرى قد تشابه أعراضها أعراض التهاب الزائدة أو للتعرف على بعض السمات التى تميز التهاب الزائدة التى تقع بالحوض .

ويستدل على انفجار الزائدة عن طريق سمات التهاب الغشاء الصفاقى ، أما التهاب الزائدة المصحوب بمضاعفات فإنه قد يشابه انسداد الأمعاء الميكانيكى .

التحاليل المعملية :

عند إجراءها يمكن ملاحظة زيادة كرات الدم البيضاء ولكن ذلك ليس مرتبط بشدة الالتهاب ، وقد تزيد فعالية الخميرة المعقدية الحالة للنشا فى حالات التهاب الزائدة الحادة . ويمكن وجود بروتين بالبول كذلك كرات دم بيضاء .

إلتهاب الزائدة عند الأطفال وحديثى الولادة :

يصعب تشخيص التهاب الزائدة عند الأطفال وحديثى الولادة لأن المريض لايستطيع إعطاء تاريخ مرضه ، وكذلك آلام البطن الغير متخصصة كثيرة الحدوث عند

الأطفال وحديثى الولادة ، والتهاب الزائدة مرض ليس كثير الحدوث عند الأطفال الصغار وحديثى الولادة .

وعادة مايتم تشخيص هذه الحالات بعد انفجارها ، والألم البطنى كذلك القئ وارتفاع درجة الحرارة وثنى الرجل اليمنى والإسهال هى أعراض دائمة الحدوث فى بداية المرض ، والاسهال بعد ألم بطنى علامة هامة فى التشخيص ، أما فحص المريض فيمكن إيضاح تمدد البطن واتساعها .

ويكثر انفجار الزائدة عند الأطفال وحديثى الولادة مما يزيد من الوفيات نتيجة لالتهاب الزائدة ، ويرجع السبب لأن الثرب لم يتطور بعد بشكل كاف للقيام بمهام الدفاع والحماية وتطويق مكان الالتهاب ومنع حدوث الانفجار بسرعة .

إلتهاب الزائدة عند المسنين :

يلاحظ زيادة نسبة إصابة المسنين بالتهاب الزائدة الدودية ، هذه الزيادة زيادة ظاهرية وزيادة حقيقة يعنى زيادة كشف حالات لم تكن تكشف سابقا ، كذلك أصبح الآن الانسان وبتقدم العلوم يعيش أكثر ممن سبقه . وتحمل إصابات المسنين نفس المخاطر تلك التى تحملها إصابات الأطفال ، ويكمن سر ارتفاع المضاعفات عند المسنين بسبب كونهم يتأخرون فى الذهاب للطبيب عند شعورهم بالألم ، مما يعطل الجراح عن استئصال الزائدة الملتهبة فى وقتها ، كذلك مصاحبة الاصابات لأمراض أخرى قد تؤثر على الوظائف الحيوية للمريض .

ولالتهاب الزائدة الدودية عند المسنين نفس الأعراض التقليدية للزائدة ، وبفحص المريض أول مرة قد لانتمكن من ايجاد أى شئ غير طبيعى سوى ألم عند فحص الربع البطنى السفلى الأيمن ، وقد نتمكن من ملاحظة اتساع وتمدد البطن حتى بدون انفجار الزائدة ، وقد يتأخر المريض فى مراجعة الطبيب حتى يحدث التهاب صفاقى عام أو حدوث ورم التهابى بالربع البطنى السفلى الأيمن ، والكثير من المسنين المصابين بانفجار الزائدة الدودية يموتون لأن الجراح لايجرى عمليات جراحية عند وجود شك فى التشخيص أكثر من أولئك الذين يموتون بعد إجراء عمليات استكشاف لهم ويتم لديهم استئصال زائدة دودية سليمة غير ملتهبة .

إلتهاب الزائدة الدودية عند الحوامل :

يحدث التهاب الزائدة الدودية عند النساء بنسب متساوية أثناء الحمل أو بدونه ، ويكثر الالتهاب أثناء الثلثين الأولين للحمل أكثر من الثلث الأخير ، وأعراض التهاب الزائدة الدودية فى الستة شهور الأولى للحمل لايختلف عن أعراض التهاب الزائدة الدودية بدون حمل ، ويجب إجراء استئصال الزائدة الدودية متى تم الشك فى التهابها خلال الست شهور الأولى للحمل بالسرعة الكافية .

أما فى الثلاثة شهور الأخيرة فيختلف الأمر قليلا حيث أن كبر الرحم يدفع الأعور والزائدة الدودية لأعلى التجويف البطنى مما يجعل الألم المتسبب من التهاب الزائدة الدودية أعلى يمين التجويف البطنى ، ورغم قلة حدوث التهاب الزائدة الدودية فى هذه الفترة من الحمل إلا أن حدوثها فى هذه المرحلة يحمل خطورة أكثر ، فالثرب المدفوع بالرحم لايتمكن من تطويق الالتهاب ، ونتيجة لانقباض الرحم وحركة الجنين داخله يمنع من ثبات مكان الألم .. وإذا انفجرت الزائدة الدودية فانها تؤدى إلى التهاب صفاقى عام . وتحدث الولادة المبكرة لأجنة غير مكتملة النمو فى حوالى 50% من الحالات التى تصاب بالتهاب الزائدة الدودية فى الثلاثة أشهر الأخيرة من الحمل ، أما إذا حدثت مضاعفات أخرى بالزائدة الدودية أو التهاب الصفاق العام ، والالتهابات المتقيحة الأخرى فان فقدان الجنين كثير الحدوث نتيجة لعدم اكتمال نموه ونتيجة لتأثير التلوث ، واستئصال الزائدة الدودية هو العلاج الأمثل لعلاج التهاب الزائدة الدودية فى أى مرحلة من مراحل الحمل .

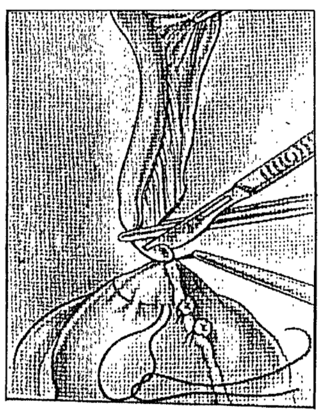
علاج إلتهاب الزائدة الدودية :

لايوجد سوى علاج واحد لالتهاب الزائدة الدودية وهو إستئصال الزائدة الدودية ، شكل (8 / 2) أما علاج التهاب الزائدة الدودية بالمضادات الحيوية فذاك محل شك لأنه يهمل السبب الرئيسى لحدوث التهاب الزائدة الدودية وهو إنسداد الزائدة الدودية ، وعليه فيبقى سؤال وحيد هو متى يجب أن تستأصل الزائدة الدودية عند التهابها ؟

والاستئصال العاجل للزائدة الدودية ضرورى عند التهابها الحاد . كذلك الحال بالنسبة لالتهاب الزائدة المنفجر وللالتهاب الصفاقى الحاد الموضعى والمنتشر بعد تحضير المريض وتعويض نقص السوائل والعناصر المتأينة كهربائيا لديهم ووضع أنبوب معدى

عن طريق الأنف لتخفيف الضغط داخل المعدة والأمعاء وإراحة الغدد الهضمية لإقلال إفرازها . مع إعطاء المضادات الحيوية بجرع كبيرة ، ويجب درنجة أى خراج .

أما إذا كان هناك خراج موضعى فإنه يجب إعطاء علاج تحفظى كالذى سبق ذكره على أن يتم مراقبة المريض داخل المستشفى لمدة أسبوع ، وفى حالة تحسنه فإن إستئصال الزائدة يجب أن يتم بعد ستة أسابيع . ويرى بعض الجراحين أن أولئك المرضى قد لايحتاجون لإزالة الزائدة بعد ذلك نتيجة للتليف الذى يحدث بالزائدة الدودية بعد إلتهابها .



شكل (8 / 2)

(ب) أورام الزائدة الدودية :

وهى أورام نادرة وأهمها الورم السرطانى الحميد ، الورم الغدى السرطانى ،الورم المخاطى السرطانى ، وعادة لايتم تشخيصها إلا أثناء إجراء العمليات الجراحية ، والأورام الحميدة نادرة أيضا وليس لها أى أهمية إكلينيكية إلا إذا تسببت فى إلتهاب الزائدة الدودية عن طريق سد تجويفها .

الأمعاء الغليظة « القولون »

COLON

(أ) نظرة تاريخية .

(ب) تشريح القولون .

(جـ) وظائف القولون .

(د) أمراض الأمعاء الغليظة .

1- إلتهاب القولون المتقرح .

2 - ردب القولون وإلتهابها .

3 - إلتهاب القولون الأميبى .

4- إلتهاب القولون شبه الغشائى .

5- إلتهاب القولون الاسكيمى .

6- إنثناء القولون .

7- إنفجار الأمعاء الغليظة .

8- القولون المتضخم .

9- الإنحسار وارتصاص البراز .

10- أورام القولون .

(أ) السلائل المخاطية .

1 - سلائل الأحداث .

2 - السلائل الغدية .

3 - السلائل الزغبية .

4 - السلائل العائلية .

5 - متلازمة قاردنر .

(ب) سرطان القولون والمستقيم .

(جـ) الأورام اللمفية الحميدة والسرطانية .

(د) بطانة الرحم القولونية .

(أ) نظرة تاريخية

فى القرن الثامن عشر كان ليتر Littré ، بيلور Pillore ، ودورث Duret ، من أوائل من قاموا باجراء عمليات جراحية منها عمل نواصير خارجية بالجهاز الهضمى كتفوّه القولون الخارجي Colostomy ، وتفوّه الأعور Coecostomy ، وتفوّه التعريجة الأسية بالقولون Sigmoidstomy ، وذلك للاصابات الانسدادية بالقولون ، ولكن صاحب ذلك نسبة عالية من الوفيات . وبعد ذلك بخمسين سنة بدأ كل من ليسفرانك Lisfranc ، كراسكى Crasky ، وريبارد Reybard ، بإجراء عمليات جراحية على أورام القولون ، وقام ريبارد سنة 1844م بإعلان إجراءه لعملية استئصال ورم بالقولون وعمل تفمم بين نهايتى القولون ، وهذا يعتبر عمل عظيم باعتبار أنه كان قبل اكتشاف التخدير العام .

ويرجع الفضل لبيلروث والذى كان سباقا لإجراء كثير من عمليات الجهاز الهضمى ، فى إجراء عملية استئصال للتعريجة الأسية بالقولون سنة 1879م وعمل تفوّه خارجي بنهاية القولون النازل . وعمل تفمم بين نهايتى القولون والتى تعتبر اليوم من العمليات الأكثر قبولا فى أورام القولون وتتطلب المحافظة على الدم المغذى للجزء المتبقى من القولون واستخدام الغرز الدقيقة . وكل هذه الأمور لم تكن موجودة بالقرن التاسع عشر ، وعليه فقد صاحبت عمليات التفمم نتائج وخيمة ، وكان ذلك سببا لتطور استئصال الأورام الانسدادية بالقولون ، الذى بدأه بلوخ Bloch 1892م ، وباول Paul 1895م ، وتم نشره وتهذيبه عن طريق ميكولكز Mikulicz ، فى الفترة من 1895 حتى 1905م ، وبهذه الطريقة يتم استخراج الجزء المصاب من القولون « عادة ورم » خارج التجويف البطنى كلية ويتم فتحه بالحرق بعد يوم من إجراء العملية الأصلية وذلك لعمل تفوّهين خارجيين للقولون ، وبذلك يمكن التأكد من انسداد التجويف الصفاقى قبل فتح القولون المصاب مما يمنع تلوث التجويف البطنى ولكن هذه العملية رغم قبولها الكبير إلا أنها لاتعالج المرض الرئيسى إذا كان ذلك ورما سرطانيا بالقولون ، حيث أن إخراج القولون خارج تجويف البطن وإبقاءه يتطلب المحافظة على الأوعية الدموية المغذية له وما يحيطها من غدد وأوعية لمفية والتى يتطلب علاج السرطان إزالتها جميعا .

أما الاستئصال الكامل لسرطان المستقيم فيرجع الفضل فيه لادخال الاستئصال المشترك البطنى العجانى عن طريق مايل Mile سنة 1926م .

بعد ذلك تطور الاستئصال الكامل للقولون الصاعد أو الاستئصال الكامل للقولون النازل مع المحافظة على استمرارية الجهاز الهضمى بعمل التفمم اللازم .

(ب) تشريح القولون

يبلغ طول الأمعاء الغليظة حوالى متر ونصف المتر بدءا بالصمام اللفائفى الأعورى وحتى فتحة الشرج مما يساوى حوالى خمس طول الجهاز الهضمى ، ويتناقص قطر تجويف الأمعاء الغليظة تدريجيا من بدايتها حيث يبلغ 7.5 - 8.5 سم حتى التعريجة الأسية بالقولون عندما يبلغ القطر حوالى 2.5 سم ، وهذا القطر الصغير وبالنظر لمحتويات التعريجة الأسية بالقولون والتى عادة ماتكون أكثر صلابة يوضح لماذا قد تسبب الاصابات البسيطة انسداد معوى ذو أهمية كبرى بينما لاتسبب مثل هذه الاصابات البسيطة بالأعور الأكثر اتساعا والذى يحوى مواد أكثر سيولة أعراضا على الاطلاق يمكن اكتشافها عن طريق المصاب وحتى الطبيب أحيانا . ولكن هذا الاتساع بالأعور هو السبب فى كثرة حدوث انفجار القولون به دون غيره من أجزاء القولون عند وجود انسداد بالقولون حسب المعادلة التى تقول بأن الشد أو الجهد = الضغط × نصف القطر ، أى أن الشد داخل أى وعاء يتناسب طرديا مع نصف قطره .. ويميز القولون عن غيره من الأمعاء مايلى :

1- ثلاثة من الأحزمة العضلية الطولية الموزعة حول محيط القولون تسمى بالأشرطة القولونية ، وعليه فإن الطبقة العضلية الطولية بجدار الأمعاء غير مكتملة بالقولون ، وهذه الأشرطة الثلاثة تتقابل عند الزائدة الدودية مما يسهل فى بعض الحالات الصعبة الاستدلال على مكان الزائدة الدودية .

2- التجاويف الكيسية على طول القولون والتى تحدث لكى يتلاءم طول القولون مع طول الأشرطة القولونية العضلية . ويفصل هذه التجاويف الكيسية ثنايا هلالية من جدار القولون والتى تعطى القولون مظهره الخاص عند تصويره بالأشعة وهو مملوء بالباريوم أو الهواء .

3- الثبات النسبى فى موقع القولون وذلك كون القولون الصاعد والنازل يقعان تحت الغشاء الصفاقى ، أما القولون المستعرض فإنه حر الحركة داخل التجويف الصفاقى ولكن ثبات نهايتيه ، كذلك ارتباطه بالثرب يقيه من الانثناء ، والانثناء كثيرا مايحدث بالتعريجة الأسية بالقولون ، وقد يحدث بالأعور كذلك .

4- الزوائد الشحمية على طول القولون والتى لا وظيفة لها سوى حماية الغرز التى قد تعمل لاخاطة القولون أو سد ثقب به . ويعد أن تدخل التعريجة الأسية بالقولون داخل الثنايا الصفاقية وغطاء الحوض يبدأ المستقيم وهو خارج الغشاء الصفاقى ولاتوجد طبقة مصلية تغطيه .

الأوعية الدموية المغذية للقولون :

يغذى القولون الصاعد والثنية القولونية الكبدية والنصف الأيمن للقولون المستعرض عن طريق الشرايين اللفائفى القولونى ، القولون الأيمن ، والقولون الأوسط . وهى أفرع من الشريان المساريقى العلوى . أما القولون النازل والجزء العلوى من المستقيم فيغذيها الشريان المساريقى السفلى عن طريق أفرعه الآتية .. القولونى الأيسر ، شريان التعريجة الأسية والشريان البواسيرى العلوى ، وعادة ماتوجد اتصالات دموية كافية بين الشرايين الدموية المتجاورة وذلك عن طريق التقوسات الشريانية الموازية والمجانبة للقولون .

أما الدم الوريدى فيتبع توزع الأوعية الشريانية وكذلك تتضافر الأوعية اللمفية مع الأوعية الدموية الشريانية والوريدية .

(جـ) وظائف القولون

تتلخص وظائف القولون فى ثلاثة وظائف ، هى :

1- إمتصاص الماء وبعض العناصر المتأينة كهربائيا .

2- مخزن مؤقت للبراز .

3 - كذلك يعمل كعضو إخراجى فاعل .

ويفصل القولون عن الأمعاء الدقيقة الصمام اللفائفى الأعورى الذى يمنع دخول محتويات اللفائفى للقولون قبل استكمال هضمها وكذلك يعمل كمصد لمنع ارتجاع

محتويات القولون ، ووجود هذا الصمام والنقص النسبى فى حركية محتويات القولون يشرح الفرق الكبير بين الأمعاء الدقيقة والقولون كبيئة بكتيرية حتى وأن ذلك لايزال محل نقاش ، فبينما لايزيد عدد البكتيريا الموجودة بالأمعاء الدقيقة عن 10^5 لكل ملليمتر فإن عدد البكتيريا يزيد فى القولون عن 10^{10} لكل ملليمتر .

ووظيفة الامتصاص بالقولون تسبب تجفيف البراز ، فاللفائفى يمرر حوالى 500 - 600 ملل من الماء للأعور يوميا ولايتم اخراج سوى 180 ملل من الماء بالبراز ، ومعظم امتصاص الماء يتم بالأعور والقولون الصاعد ، أما حركة الأمعاء الغليظة فتتميز بوجود نوعين من الحركة :

1- حركة قطعية انقباضية تقوم بخلط البراز وعجنه أوليا بالقولون الصاعد والمستعرض وهذه الحركة تساعد فى امتصاص الماء .

2- حركة عامة وهى تساعد فى تحريك البراز للأسفل ، وهذه الحركة ليست تمعجية حقيقية وبها يتم إفراغ القولون الصاعد والمستعرض ليمر البراز للتعريجة الأسية بالقولون والمستقيم .

أما الغازات الموجودة بالقولون فمصدرها الغازات التى يبتلعها الإنسان ومعظمها نيتروجين حيث أن الأكسجين وثانى أكسيد الكربون سريعا مايتم امتصاصهما ويوجد الميثان والهيدروجين بكميات بسيطة وتنتج عن التخمر البكتيرى . ولعل إخراج الغازات هو أول دلالة على استرداد الأمعاء لوظائفها بعد إجراء العمليات الجراحية .

(د) أمراض القولون

1- إلتهاب القولون المتقرح ULCERATIVE COLITIS :

إلتهاب القولون المتقرح مرض غير معروف السبب ، وهو مرض غير واسع الانتشار ، يصيب بداية الطبقة المخاطية وتحت المخاطية بجدار القولون ، وقد يكون الإلتهاب حادا أو مزمنا ، ونتيجة للتشابه الكبير بينه وبين مرض كرون فحتى عام 1959م لم تكن الميزات التى تفرق أحدهما من الآخر مكتشفة بوضوح ولكن بعد 1959م أمكن معرفة مرض كرون بالقولون وأصبح بالإمكان تمييزه كمرض مميز ، إلا أن الآن ازداد الميل إلى تسمية كلا المرضين معا بالأمراض الإلتهابية للأمعاء .

ويصيب المرض اليهود ثلاثة أمثال غيرهم ، كذلك يصيب الرجال أكثر من النساء ، ويوجد أكثر فى البيض من السود ، ويصيب كل الأعمار ، ولو أن وجوده يكثر بالعقد الثالث والرابع من العمر ، وهو غير وراثى ولو أن حدوثه بين الأقارب أكثر ولكن يعزى ذلك للظروف البيئية المحيطة بالعائلة ، وسيرة المرض ليست واضحة تماما ولايمكن التنبؤ بها ، ويصاحب أحيانا فترات من الشفاء الذاتى وغير معروف السبب .

ولايصيب هذا المرض أى من الأحياء الأخرى ولم يتم التوصل إلى احداثه حتى تجريبيا فى أى من حيوانات التجربة . وقد يكون السبب بعض أنواع الفيروسات ولو أن ذلك غير ثابت كما أن بعض الحالات تتبع إلتهابات القولون الأخرى كالإلتهاب الأميبى ، ونتيجة للتأثير الفعال للستيرويد القشرى للغدة الجاركلوية على سير المرض أدى إلى افتراض الحساسية كعامل قد يلعب دورا فى حدوث المرض ، كذلك نتيجة للشفاء المؤقت بعد الامتناع عن شرب لبن البقر لمدة أسبوعين أدى إلى افتراض أن إرضاع حديثى الولادة قبل بلوغ أربعة عشر يوما من العمر أى قبل نضج جهاز المناعة لديهم ، لبن البقر قد يكون سببا فى إصابتهم خصوصا بعد اكتشاف أجسام مضادة لحليب البقر بدم المصابين ، ولو أن هذه الأجسام المضادة قد يتم وجودها حتى فى أشخاص سليمين .

وقد يكون السبب نتيجة تفاعلات مناعية ذاتية ، ولكن نتائج كل البحوث لم تؤدى إلى الفهم الكامل لسبب وكيفية حدوث المرض وسيرته .

ويعتقد البعض أيضا بأن الاضطرابات النفسية والكآبة قد تكون سببا غير أن حدوثها مع المرض قد تكون نتيجة وليست سببا .

والقولون أكثر أجزاء الجهاز الهضمى إصابة بإلتهاب القولون المتقرح غير معروف السبب ، وإذا حدث انتشار فى الأمعاء الدقيقة فإن المكان الأصلى عادة مايكون بالقولون ، وقد يكون المرض بالقولون فقط ، وعادة مايكون كل القولون مصابا ، وحال كون القولون ليس مصابا كله فإن المرض عادة مايكون مستمرا فى أى جزء من القولون مقارنة بمرض كرون الذى قد يصيب قطعة ثم يترك أخرى ويصيب ثالثة أى أن مرض كرون قطعى وغير مستمر .

وعادة مايصيب القولون النازل ونادرا مايصيب القولون الصاعد فقط . وبداية تكون الطبقة المخاطية طبيعية ، ولكن عندما يكون المرض متقدما فإن القولون يكون

قصيرا ويكون القولون الصاعد والنازل أكثر مركزية ، أما المساريقا فتكون منقبضة وبها استسقاء ومتغلظة ولكن بدرجة أقل من مرض كرون ، ولايوجد أى تضخم بالغدد اللمفية ويكون الجدار المعوى متغلظا ومتصلبا . ويوجد بها ثقوب قرب المساريقا مع تكون خراج خاصة بالأماكن المتضيقة من القولون ، أما النواصير فعدا تلك قرب الشرجية تعتبر نادرة ويكون كل جدار الأمعاء داميا وهش وبه مناطق من النكرزة .

وفى الحالات المتقدمة جدا من المرض تكون الطبقة المخاطية مغطاة بالقيح الدامى وتشابه السطح الممزق المثقوب مع قرح خطية غير منتظمة وسطحية وقد تكون مستمرة أو تتبادل مع طبقة مخاطية منتفخة تشبه السلائل المخاطية الكاذبة .. وبأخذ عينة من الجزء المصاب يمكن فحصها مجهريا والاستدلال على وجود المرض ودرجته ومرحلته .

أعراض وسمات المرض :

ينقسم الإلتهاب القولونى المتقرح إلى ثلاثة أشكال : حاد ، مزمن مستمر ، ومزمن عائد .

ويبدأ المرض حادا فى حوالى ثلث المصابين إلا أنه يستمر كذلك فى 10% فقط من المصابين ، وقد يتغير فجأة إلى إلتهاب حاد عند المصابين بالإلتهاب المزمن ويظهر على شكل إسهال مستمر ليل نهار مسبق بآلام بطنية وقد يكون مصحوبا بصعوبة فى التحكم بالبراز ، والبراز قليل الكمية ولكن قد يزيد عن 30 - 40 مرة يوميا . وتتكون من قيح ، دم ، ومخاط ، ومواد برازية مائية مع أعراض جسمية تسممية وحمى تزيد عن 39°م ، ونتيجة للإسهال يصاب المريض بالجفاف ، ونقص البوتاسيوم ، وفقر الدم ، ونقص البروتينات ، ونقص شديد بالوزن ، وقد يؤدى إلى نزيف شديد ، أو انثقاب بالقولون أو تضخم القولون التسممى .

أما الحالات المزمنة العائدة فهى أكثر حدوثا ، ويميزه فترات من المرض وأخرى من الشفاء التام دون معرفة السبب ، وقد يتصاحب الرجوع المرضى بالضغط النفسى أو التعب والاعياء الشديد ، وبعض الأمراض الأخرى كالالتهابات بالجهاز التنفسى أو بالحمل والعادة الشهرية عند النساء . وأكثر الأعراض حدوثا هو الإسهال الدامى ، وألم بأسفل البطن ، ولكن عندما تتغلظ الأمعاء وتقصر فإن الألم يقل حدوثه . ويعقب الألم شعور بالتبرز مع خروج كمية قليلة من البراز المائى المؤلم مكون من مخاط ودم وقيح وماء ،

وفى الحالات الشديدة لايوجد ألم وكثرة الإسهال يصاحبها نقص شديد بالوزن وهزال جسمى .

تشخيص المرض :

يعتبر منظار القولون ومنظار التعريجة الأسية وإمكانية أخذ عينة أكثر الطرق فعالية فى الوصول إلى التشخيص ، والشكل الخارجى للغشاء المخاطى المصاب ولو أنه مميز إلا أنه ليس علامة تشخيصية ، وعليه فإن الفحص البكتيرى والمجهرى للعينة أمر ضرورى ، وبداية يكون الغشاء المخاطى أحمر اللون هش ، سهل الأدماء وبه قرح متعددة وصغيرة ولكنها تكبر وتتصل بغيرها لتكون قرح أكبر والتى عادة مايغطيها قيح ودم ، وبعد فترة من الاصابة والشفاء يكون الغشاء المخاطى ذا مظهر محبب ، والشفاء قد يمكن الاستدلال عليه بتليف الطبقة التحت مخاطية ، أما فى الحالات المتقدمة فإن مناطق من التقرح تكون محاطة بمناطق من السلائل المخاطية الكاذبة ، مع إمكانية وجود نواصير بجانب الشرج وكذلك خراج وتضيق شرجى .

والتصوير باستخدام الباريوم مفيد أيضا ويجب أن يعطى بحيطة خاصة فى الحالات الحادة ، ويمكن الاستدلال على المرض بوجود القرح المتعددة وغياب التكيسات القولونية وقصر القولون وصلابته وتغلظ جداره .

العلاج :

(أ) العلاج الدوائى :

حيث أن سبب المرض غير معروف ، فإنه لاوجود لعلاج خاص بالمرض ويتكون العلاج من مضادات الإسهال ، المضادات الحيوية والكورتيكوستيرويدات ، الأكل ، الفيتامينات ، الأملاح ، والدعم العام للجسم .

ويجب استخدام مضادات الإسهال بحذر حتى لاتتسبب فى تضخم القولون التسممى ، ويستخدم لذلك « اللوموتيل Lomotil » و « الكوديين Codeine » ومسحوق كربونات الكالسيوم .

وأحسن المضادات الحيوية هى مركبات السلفا « Sulfa » والمضادات الحيوية الأخرى غير ذات فائدة إلا إذا كانت الحالة قد صاحبتها مضاعفات مثل تكون خراج .

أما الستيرويدات القشرية Corticosteroids ، فهى محل جدل فالكثير من المرضى استفادوا باستخدامها ولكن مضاعفات استخدامها خاصة لفترة طويلة أيضا كثيرة ، ويستخدم البردنيسولون Prednisolone بجرعة 100 مجم يوميا لمدة 7 - 10 أيام .

ويجب محاولة علاج الحالة بالابتعاد عن الحليب وأعطاء فيتامينات أ ، ج ، د ، مع الكالسيوم والبوتاسيوم وفيتامين ب المركب واعطاء الحديد أيضا .

(ب) العلاج الجراحى :

من دواعى التدخل الجراحى العاجل النزيف الحاد غير المتحكم فيه ، الانسداد المعوى الكامل ، ثقب القولون مع إلتهاب الغشاء الصفاقى وتضخم القولون التسممى .. كذلك فإن فشل العلاج الدوائى يعتبر من دواعى التدخل الجراحى .

ويجب تحضير المريض جيدا قبل اجراء التدخل الجراحى ، خاصة فيما يتعلق بدعم جسم المريض عن طريق اعطاء الدم والألبومين ، تعويض الفاقد فى العناصر المتأينة كهربائيا ، والفيتامينات واعطاء المضادات الحيوية اللازمة ، مع الشرح الوافى للمريض وأقاربه عن طبيعة المرض ومضاعفاته وطريقة علاجه ..

وأحسن اجراء جراحى لعلاج إلتهاب القولون المتقرح هو استئصال كل القولون والمستقيم ، وعمل تَفَوُّهْ اللفائفى الدائم . على أن يتم عمل كل العملية فى مرحلة واحدة ، وتَفَوُّهْ اللفائفى يجب أن يعمل عن طريق اخراج آخر 2 - 3 سنتيمتر من اللفائفى بفتح خاص بجدار البطن وإخاطة اللفائفى ثم ارجاع الغشاء المخاطى اللفائفى وتثبيته بالجلد لمنع أى تسرب لداخل التجويف الصفاقى ، ويجب أن تكون الفتحة فى مكان مناسب لموضع الأكياس الخاصة لمنع تآكل وإلتهاب الجلد . وتسمى هذه العملية بعملية « بروك Brooke » .

وقام بعد ذلك « كوك Kock » بإجراء إستئصال كامل للقولون وإجراء مخزن داخلى من اللفائفى ليقوم بتخزين البراز حتى يقوم المريض بإفراغه بنفسه عن طريق التَفَوُّهْ بإستخدام قسطرة خاصة .

كذلك يمكن استئصال كل القولون والطبقة المخاطية المبطنة للمستقيم وعمل تفمم بين اللفائفى وفتحة الشرج .

كذلك يمكن بإستخدام الاستئصال الكامل للقولون والمستقيم وعمل تَفَوُّهْ لفائفى وإذا تصاحب ذلك باسهال شديد يمكن اجراء عكسى لجزء من نهاية اللفائفى لعلاج الإسهال عن طريق ايجاد موجات تمعجية معاكسة باللفائفى تساعد على اطالة بقاء الأكل داخل الأمعاء مما يزيد من امتصاصها .

2 – ردب القولون وإلتهابها :

قد تكون ردب القولون خلقية أو مكتسبة ، وأكثر الردب القولونية مكتسب ، ولعل حدوث الردب خاصة بالقولون النازل أكثر مصاحبة للتقدم فى السن ، ونادرا ماتحدث هذه الردب قبل 35 سنة وفى حوالى سن 80 سنة يكون حوالى 60% من الأحياء مصابين بردب القولون ، وردب القولون نادرا ماتؤدى إلى أية أعراض إلا إذا التهبت . وقد تحدث هذه الردب فى أماكن دخول شرايين القولون لجداره ، وقد يكون السبب ارتفاع الضغط داخل جزء من القولون خاصة بالتعريجة الأسية ، ولاتحدث الردب بالأشرطة القولونية ولكن تحدث بالزوائد الدهنية بالقولون وعلى طول الحدود المساريقية . ويحدث إلتهاب الردب عندما ينسد فم الردب ونتيجة لإلتهاب الردب والجزء المجاور من الأمعاء ينسد فم الردب المجاور مما يؤدى إلى استمرار هذه العملية على طول القولون .

وأعراض إلتهاب ردب القولون تتكون من ألم بطنى ، إمساك ، أو إسهال ، نزيف شرجى ، حمى ، غثيان وقئ ووجود غازات بالبول (إذا حدث ناصور بين القولون والمثانة) .

والألم البطنى عادة مايكون بالربع السفلى الأيسر للبطن وقد يكون فى أى مكان آخر بالبطن حسب تواجد الردب ، ويكون الألم متقطعا يبقى لمدة ساعات ثم يتوقف ويزداد الألم حتى يشابه إلتهاب الغشاء الصفاقى مع إمساك ، وقد يكون متبادلا مع الإسهال . أما القئ والغثيان فهى أعراض الحالات الشديدة من إلتهاب ردب القولون . أما النزيف الشرجى فعادة مايكون مختفى بالبراز ، وإذا كان النزيف شديدا فهو دليلاً على تعدد الردب دون إلتهابها .

ولتشخيص المرض فإن استخدام مناظير القولون والتصوير الإشعاعى (شكل 1/9) باستخدام الباريوم تساعد فى رؤية الردب وقد نجد تشنج بجزء من القولون أو تضيق



(شكل 1/9)

بتجويفه ، وإذا كان أحد الردب به ثقب يؤدى إلى خراج فإن ذلك يمكن إيضاحه عن طريق التصوير الإشعاعى ، وقد يتسبب أيضا فى نواصير داخلية يمكن إيضاحها أيضا .

العلاج :

(أ) العلاج الدوائى :

وهو أكثر استعمالا ، وذلك باستخدام مضادات التشنج ، والمضادات الحيوية وتعديل الأكل ، وفى حال الشك فى إلتهاب الردب الحاد أو إلتهاب الغشاء الصفاقى فإن الأنبوب المعدى يجب إدخاله عن طريق الأنف مع إعطاء السوائل الوريدية والمضادات الحيوية .

(ب) العلاج الجراحى :

ويجب إبقاء التدخل الجراحى للحالات المصحوبة بمضاعفات أو للحالات الإلتهابية الراجعة بردب القولون والتى يفشل فى التحكم فيها العلاج الدوائى . وفيها يمكن إجراء استئصال للجزء المصاب من القولون غير عاجل ، أما فى الحالات العاجلة كانفجار الردب وناصور الردب وانسداد القولون أو نزيف الردب . ويفضل الكثير من الجراحين إجراء

التدخل الجراحى قبل حدوث المضاعفات لأن ذلك يكون مصحوبا بأقل نسبة من الوفيات نتيجة للعمليات الجراحية .

وأكثر المضاعفات حدوثا هى انثقاب الردب وحدوث إلتهاب الغشاء الصفاقى وقد يقوم الثرب بتطويق الثقب ويتم حدوث خراج موضعى .

وإذا حدث ثقب الردب الملتهب وأدى إلى إلتهاب صفاقى مع ألم بطنى ، وألم عند الفحص ، وغياب لصوت الأمعاء مع حمى وزيادة فى عدد كرات الدم البيضاء وجفاف وزيادات ضربات القلب وزيادة التنفس مع ورم بطنى ، وهذا يحتاج إلى تدخل جراحى عاجل ويجب إخراج القولون المصاب خارج التجويف البطنى ويجب إستئصال كل الجزء المصاب من القولون ، ويتم عمل تَفَوُّهْ قولونى للجزء القريب من القولون ، أما الجزء البعيد فيتم إغلاقه وترجيعه لتجويف البطن ، هذه تسمى بعملية « هارتمان Hortmann » ويتم إرجاع إستمرارية الجهاز الهضمى بعمل تفمم بعد فترة 2 - 4 شهور .

أما إذا تم حدوث ناصور قولونى خارجى أو قولونى مثانى أو قولونى مهبلى ويمكن تشخيص كل من هذه النواصير عن طريق التصوير الإشعاعى باستخدام الباريوم فى الناصور القولونى الخارجى ، أما الناصور القولونى المثانى فإنه يكون مصحوب بغاز بالبول أو براز بالبول .. وبمناظر المثانة البولية يمكن رؤية الناصور وتشخيصه أو باستخدام التصوير الإشعاعى للجهاز البولى .

أما الإنسداد المعوى فقليل الحدوث نتيجة للردب ويجب إجراء تدخل جراحى سريع لتخفيف الضغط داخل القولون . والنزيف الشديد نادر الحدوث نتيجة لردب القولون ، وتعالج أولا دوائيا باستخدام إعطاء الدم أو يتم التدخل الجراحى إذا لم يتم توقف النزيف ، وقد نحتاج لإستئصال كل القولون مع اجراء تفمم اللفائفى بالمستقيم .

3- إلتهاب القولون الأميبى

الإلتهاب الأميبى يحدث نتيجة للتلوث عن طريق « انتاميبيا همستولتكا E.Histolytica » بالقولون وقد يحدث بالكبد كذلك .

الزحار الأميبى الحاد :

مرض ليس واسع الانتشار ، ويحدث فى الأماكن التى بها تلوث مائى ، وحدوثها مفاجئ ، مع حمى ومغص بطنى وإسهال شديد دامى ، ويمكن ملاحظة تقرح بالمستقيم باستخدام منظار المستقيم .

ويمكن بفحص براز المصاب اكتشاف الانتاميبيا أو أحد صور تطورها ، كذلك باستخدام التحاليل المصلية لإيجاد الأجسام المضادة للانتاميبا هستولتكا . ويجب تفريقها عن مرض كرون أو إلتهاب القولون المتقرح لأن علاج الزحار الأميبى الحاد باستخدام الستيرويدات قد يكون قاتلا . ويعالج الزحار الأميبى باستخدام ميترونيادازول Metronidazole بجرعة 250 مجم ثلاثة مرات يومياً لمدة عشرة أيام .

وثقب القولون نادر الحدوث وصعب التشخيص ، وإذا حدث ذلك فإن إخراج الجزء المصاب من القولون خارج التجويف البطنى وعمل تَفَوُّهْ خارجى هو العلاج المفضل .

الزحار الأميبى المزمن :

أكثر حدوثا من الزحار الأميبى الحاد ، وبدايته بسيطة ، مع إسهال بسيط 2 - 4 مرات من البراز ذو الرائحة الكريهة قد يحوى دم ومخاط مع مغص بطنى ، وفقدان بالوزن ، وحمى يتبع ذلك فترة من الشفاء ، ويجب البحث عن الأميبا فى العينات المأخوذة من المستقيم ، ويمكن الإستدلال على وجود الأجسام المضادة للانتاميبا داخل دم المصاب .. وتعالج هذه الحالات بالآتى :

دايلوكسنايد فيوروات Diloxnide Furoate 500 مجم ثلاثة مرات يوميا لمدة عشرة أيام .

أو باستخدام ميترونيادازول Metronidazole 250 مجم ثلاثة مرات يومياً لمدة 20 يوما .

وخوفا من رجوع المرض يجب فحص براز المصاب شهريا لمدة سنة على الأقل . وأهم المضاعفات هو الخراج الأميبى بالكبد .

4 – إلتهاب القولون شبه الغشائى

إلتهاب القولون شبه الغشائى مرض غير شائع ولكن حدوثه خطير وقد يؤدى إلى وفاة المصاب بسرعة . وسببه تلوث بكتيرى ، ويختلف المرض من حالاته البسيطة التى تتكون من إسهال ومغص بطنى إلى حالاته الخطيرة التى تؤدى إلى الوفاة نتيجة للإسهال الشديد ، مع صدمة نتيجة للسوائل الفاقدة كذلك فقد العناصر المتأينة كهربائيا مع ارتفاع حاد فى درجة الحرارة ، ألم بطنى وإنتفاخ البطن ، الغثيان ، والقئ مع حدوث أشباه أغشية بالقولون يمكن رؤيتها باستخدام مناظير القولون ، وبفحص عينات من البراز وعمل مزارع بكتيرية يمكن الكشف عن نمو المكور العنقودى Staphylococci بالبراز ، وقد يكون ذلك نتيجة لاستخدام بعض المضادات الحيوية ، إلا أنه لايعتبر من الأمور التى تمنع استخدام المضادات الحيوية بالفم وذلك لتحضير الأمعاء قبل إجراء العمليات الجراحية .

وبعد التأكد من التشخيص يجب البدء بسرعة فى العلاج اللازم والذى يتكون من استخدام المضادات الحيوية للمكورات العنقودية مثل « فانكومايسين Vancomycine ، بجرعة 500 مجم أربع مرات يوميا لمدة عشرة أيام أو ميترونيادازول Metronidazole بجرعة 500 مجم أربع مرات يوميا لمدة عشرة أيام مع إيقاف أى مضاد حيوى آخر ، كذلك تعويض السوائل والأملاح والعناصر الفاقدة الأخرى .

ويجب كذلك الإبتعاد عن أى أكل أو سوائل بالفم ، وقد يحتاج لاستخدام الستيرويدات ، أما إذا حدث انثقاب بالقولون أو حدث تضخم بالقولون التسممى فإن ذلك قد يكون مدعاة لاستئصال كل القولون وعمل تفوّه اللفائفى .

5 – إلتهاب القولون الإسكيمى

إلتهاب القولون الإسكيمى ليس مرض إلتهابى أولى . ويظهر المرض فى ثلاثة صور معتمدا على مايلى :

1 – مدى الانسداد الوعائى الدموى .

2 – طول فترة الانسداد الوعائى .

3 – كفاءة الدم الجانبى المعوض .

4 – مدى التلوث البكتيرى .

أما صور هذا المرض فهى الإسكيما المؤقتة والتى بعد انسداد الوعاء الدموى يتم بسرعة تطور وعاء دموى جانبى يعوض الدم المغذى للقولون ويحدث فيه انسلاخ للطبقة المخاطية المبطنة لذلك الجزء من القولون ، ويتم رجوعها إلى طبيعتها بعد 2 - 3 يوم ، أما الأسكيما التى تستمر والتى تكون نتيجة انسداد شبه كامل للشريان المغذى لذلك الجزء المصاب من القولون فإن موت الطبقة المخاطية المبطنة لذاك الجزء يحدث مع نزيف وتقرح مما يسهل نفاذ بكتيريا الأمعاء للجدار المعوى ، وشفاء ذلك يتم بإحلال أنسجة متليفة بدل الأنسجة السليمة مما قد يحدث تضيق بتجويف الأمعاء ، أما الانسداد الكامل للشريان المغذى لجزء من القولون فيسبب الموت الكامل لذاك الجزء وغنغرينته ، وقد يحدث انثقاب القولون وإلتهاب الغشاء الصفاقى إذا لم يتم علاج الحالة عاجلا .

وأكثر مناطق القولون إصابة هو الانثناء الطحالى أى منطقة الوصل بين القولون المستعرض والقولون النازل حيث أن هذه المنطقة هى منطقة الفصل بين القولون الذى يغذيه الشريان المساريقى العلوى والشريان المساريقى السفلى ، كذلك يعتبر الشريان الحدى Marginal فى هذه المنطقة فى أقصى بعد له عن جدار الأمعاء . ولكن مع ذلك فإن إلتهاب القولون الإسكيمى قد يصيب أى جزء من القولون وقد يحدث انسداد بأحد الأوعية الدموية الكبيرة المغذية للقولون ومن حدوث إلتهاب إسكيمى به .

وتجريبيا لايحدث هذا الإلتهاب الإسكيمى بربط الشرايين الرئيسة ولكن ربط الشرايين الصغيرة بين التقوسات المساريقية والأمعاء ينتج عنه إلتهاب القولون الإسكيمى .

ومعظم المصابين من كبار السن فيندر حدوث هذا المرض قبل سن 45 سنة وأكثرهم من المصابين بأمراض أخرى خاصة بالجهاز الدورى والمصابين بمرض السكرى .

ويظهر المرض بشكل حاد مع ألم مغصى بأسفل البطن ، يتبعه نزول دم بالبراز ، أما القئ فغير شائع ، أما الأعراض الأخرى فتعتمد على نوعية الإصابة ، ففى حالات الغنغارينا يزداد الألم شدة مع اعراض إلتهاب الغشاء الصفاقى .

ويتم تشخيص الحالة على أسس أكلينيكية وبمساعدة مناظير القولون ، ويجب عدم إجراء تصوير القولون باستخدام الباريوم فى هذه الحالات . وتصوير البطن قد يظهر علامات انسداد الأمعاء .

وعلاج هذه الحالات هو إجراء التدخل الجراحي العاجل بعد دعم حالة المريض وتعويض ماتم نقصه من سوائل وإملاح وعناصر أخرى ، وإذا أمكن إستئصال الجزء المصاب وعمل تفمم بين جزئي القولون فإن ذلك أفضل ، وإذا لم يكن ذلك ممكنا فإن إخراج الجزء المصاب وعمل تَفَوُّه قولوني يكفي .

6 - إنثناء القولون VOLVULUS

ينتج إنثناء القولون عن دوران جزء منه حول محور المساريقا القولونية بدرجة تكفي لاحداث انسداد جزئي أو كامل لتجويف القولون ، مع مايتبعه من تغيرات بالأوعية الدموية المغذية للقولون ، ويحدث الانثناء عند الاجزاء الحرة من القولون والتي تكون نهايتها الثابتتين قريبتين ، وتحدث في معظم الحالات بالتعريجة الأسية للقولون وبأقل نسبة في الأعور ، أما انثناء القولون المستعرض فنادر وقد يحدث كأحدى مضاعفات تضخم القولون .

(أ) إنثناء التعريجة الأسية للقولون :

يحدث أكثر في الحالات التي تكون فيها التعريجة الأسية للقولون جزء طويل من القولون ممسوك بجزء ضيق من المساريقا ، وهذا الطول في التعريجة الأسية يعتقد بأنه إصابة مكتسبة وليست خلقية ، أما تضخم القولون الخلقي فقد يكون موجودا في بعض الحالات البسيطة .

ويعاني المريض من إمساك مزمن مع حدوث تمدد وإتساع وإطالة بالتعريجة الأسية للقولون وتكثر الإصابة عند المصابين باضطرابات نفسية .

أعراض وسمات المرض :

مغص بأسفل البطن مع تمدد بطني مستمر ، إمساك كامل ، غثيان ، وقئ ، وجفاف ، وقد يعطي بعض المصابين مايفيد إصابتهم بنفس المرض سابقا مع مرور كميات كبيرة من الغازات والبراز وزوال انتفاخ البطن بعد رجوع الإنثناء ذاتيا .

وأكثر السمات حدوثا هو انتفاخ البطن الشديد ورنينها ، مع ضيق بالتنفس وألم بطني شديد ومستمر . وأخيرا صدمة لتعني بدء اختناق الأوعية الدموية المغذية لذلك الجزء من القولون .

وتصوير البطن عادة مايوضح وجود جزء من الأمعاء منتفخ بالجزء البطنى السفلى الأيسر كذلك الجزء الأيمن من القولون قد يكون منتفخا بسبب الانسداد المعدى . وعادة لايحتاج للتصوير الإشعاعى باستخدام الباريوم .

العلاج :

يتم تقييم الحالة بعد إدخال منظار التعريجة الأسية ، وعند الشك فى وجود الغنغارينا يجب إجراء التدخل الجراحى السريع ، وإذا تم وجود الغنغارينا فإن الجزء المصاب يجب استئصاله وعمل تَفَوُّه قولونى عملية هارتمان ، أما إذا لم تكن الغنغارينا قد حدثت بعد فإن إرجاع المتعرجة الأسية إلى سابق وضعها يكفى على أن يتم استئصال هذا الجزء فى عملية أخرى بعد فترة زمنية .. أما إذا تم التأكد عن طريق المنظار بعدم وجود غنغارينا بالقولون فإن استخدام المنظار يمكن من ارجاع التعريجة الأسية لسابق حالها دون تدخل جراحى ويمكن خفض الضغط داخل القولون بواسطة المنظار على أن يتبع ذلك إجراء استئصال جراحى لذاك الجزء المتدلى من التعريجة الأسية بعد أسبوع إلى أسبوعين .

(ب) إنثناء الأعور :

نتيجة لعدم قوة ثبات الأعور ونهاية اللفائفى كذلك الجزء الأول من القولون الصاعد قد يحدث انثناء الأعور حول محور المساريقا الحاوى للشريان اللفائفى الأعورى مما ينتج عنه انسداد نهايتى هذا الجزء من الأمعاء مع حدوث انسداد بالأوعية الدموية المغذية لهذا الجزء ايضا ، وقد يحدث ذلك فى أى سن ولكن حدوثه يكثر فى سن 35 - 30 سنة .

أعراض وسمات المرض :

تشابه أعراض وسمات انسداد الأمعاء ألم بطنى شديد بمنطقة الصرة ، غثيان ، وقئ متبوع بانتفاخ بطنى والألم بداية مغص متقطع قد يصبح ثابتا ، يتبعه بعد فترة إمساك كامل مع انتفاخ بطنى شديد وزيادة رنين البطن خاصة بالجزء البطنى الأسفل الأيمن .

وتصوير البطن إشعاعيا قد يوضح اتساع بجزء من الأمعاء بيضى الشكل بوسط

البطن مع اتساع انتفاخ بالأمعاء الدقيقة ، والأمعاء الغليظة عادة ماتكون فارغة والتصوير باستخدام الباريوم عن طريق الشرج قد لانحتاجه ولو أنه سيوضح مكان الانسداد .

العلاج :

يجب إجراء التدخل الجراحى فور التمكن من تحضير المريض لذلك ، وإرجاع الأعور إلى محله الطبيعى وتثبيته بعد التأكد من حيويته كافيا .

أما حال عدم التأكد من حيوية الأعور فإن استئصال الأعور مع القولون الصاعد وعمل تفمم بين اللفائفى والقولون المستعرض يجب أن يعمل .

ويجب إبقاء التَفَوّه اللفائفى للحالات الصعبة فقط ولكبار السن الذين لايستحملون العمليات الصعبة .

7 – إنغماد الأمعاء الغليظة INTUSSUSEEPTION

الإنغماد يعنى تداخل جزء من الأمعاء داخل جزء آخر ، وهو أحد أكثر أسباب الانسداد المعوى خاصة عند الأطفال ولكنه نسبيا غير شائع بالنسبة للبالغين .

وبينما قد لايكون هناك أى سبب عضوى لإنغماد الأمعاء فى الأطفال ، لكن فى معضم الأحيان يوجد سبب عضوى للإنغماد عند البالغين ، وللإنغماد أربعة أنواع هى :

1 – إنغماد الأمعاء الدقيقة .

2 – إنغماد اللفائفى بالأعور .

3 – إنغماد اللفائفى بالقولون .

4 – إنغماد القولون بالقولون .

والنوعين الثانى والثالث أكثر أنواع الإنغماد حدوثا ، وأكثر الأسباب المؤدية للإنغماد عند البالغين هى الأورام السرطانية فى الأمعاء الغليظة ، والأورام الحميدة فى الأمعاء الدقيقة .

وفى حديثى الولادة تكون أعراض المرض كلاسيكية مغص بطنى مفاجئ متقطع ، مع مرور مخاط مختلط بدم عن طريق الشرج ويمكن بالفحص الاستدلال على وجود ورم بطنى مصحوب بقئ .

وقد تحدث نفس الأعراض فى الأطفال الكبار أو البالغين ولكنها ليست مفاجئة مع طول الفترات بين المغص البطنى الذى قد يبلغ أياما ، ويصعب تشخيص الإنغماد عند البالغين لأنه كثيرا مايتم رجوع الإنغماد ذاتيا تاركا خلفه سمات قليلة جدا . وإصابات القولون الإنغمادية أسهل اكتشافا ، واستخدام الأشعة السينية مفيد فى الوصول للتشخيص والعلاج عند حديثى الولادة والرضع . فيجب أن تعطى فرصة إمكانية إرجاع الجزء المنغمد من الأمعاء باستخدام الباريوم عن طريق الشرج إلا إذا تم اكتشاف حدوث مضاعفات للإنغماد ، أو إذا كان قد مضى على حدوث الإنغماد أكثر من 24 ساعة ، وبتصوير البطن باستخدام الباريوم وبدونه يمكن ملاحظة ميزات تدلل على حدوث الإنغماد وإنسداد الأمعاء .

العلاج :

عادة يكفى فى حالات الرضع الإرجاع الجراحى للجزء المنغمد من الأمعاء . وفى الحالات التى لايمكن إرجاع الجزء المنغمد أو إذا حدثت غنغارينا الأمعاء فإن إستئصال الجزء المصاب وعمل تفمم مباشر يجب القيام به .

أما فى البالغين ، فإن إستئصال الجزء المصاب وعمل تفمم مباشر عادة يكون كافيا إذا كانت الإصابة بالقولون الصاعد ، أما إذا كانت الإصابة بالقولون النازل فإن إستئصال الجزء المصاب وعمل ناصور قولونى يفضل على أى تفمم مباشر ، على أن يتم ذلك مؤخرا .

وإذا كان السبب ورم سرطانى فإن العلاج يتبع علاج الورم السرطانى .

8 - القولون المتضخم MEGACOLON

يعنى تضخم القولون اتساعه المزمن ، طوله ، وتضخم وغلظ جداره ، وقد يكون خلقيا أو مكتسبا ، وقد يكون له سبب عضوى أو غير معروف السبب ، والقاسم المشترك بين أنواع القولون المتضخم هو الانسداد الجزئى المزمن للقولون المصحوب بإمساك مزمن ، وبصفة عامة فإن درجة تضخم القولون تتناسب مع طول فترة الانسداد الجزئى .

(أ) القولون المتضخم الخلقى أو مرض هيرشزبرونق HIRSCHSPRUNG

وهو نتيجة لعدم وجود الخلايا العقدية بالضفائر العضلية العصبية بالأمعاء ، وأكثر

الأجزاء إصابة هو التعريجة الأسية بالقولون والمستقيم ولكن غياب الخلايا العقدية قد يكون أكثر من ذلك ، فقد يصيب كل القولون والاضطراب الوظيفى الذى يحدث هو عدم تمكن الجزء المصاب من الإنبساط ليسمح للموجات التمعجية بالمرور ، وبذلك يسبب انسداد جزئى مع ارتجاع وارتداد للبراز الذى يتسبب فى تضخم القولون أعلى الجزء المصاب . وهذا المرض يصيب الرضع والأطفال الصغار . ولكنه قد يبقى مختفيا ولايظهر إلا متأخرا . ولذا ينصح بضرورة فحص عينات من القولون عند إجراء أى عمليات للقولون المتضخم أو انثناء القولون وذلك لتحديد وجود الخلايا العقدية العصبية أو عدم وجودها .

(ب) القولون المتضخم المكتسب :

يحدث تضخم القولون المكتسب نتيجة لأى مرض آخر قد يصيب الجهاز العصبى داخل الطبقة العضلية بجدار الأمعاء كمرض شاقز "Chagas" ، أو نتيجة للإنسداد الميكانيكى للجزء السفلى من القولون ، وأكثر أسباب ذلك التضيق التالى للعمليات الجراحية ، أو نتيجة للاضطرابات العصبية كالشلل النصفى أو شلل الأطفال ، وقد يكون نتيجة للاضطرابات النفسية وقد لانتمكن من ايجاد أى سبب له .

ويتم توجيه العلاج حسب السبب خاصة عندما يحدث إمساك شديد ، أو الارتصاص المتكرر للبراز أو الانثناء القولونى ، ويعالج ذلك بالإستئصال شبه الكلى للقولون مع عمل تفمم بين اللفائفى والمستقيم ، أما إذا كان تضيق جزء من القولون هو السبب فإن استئصال الجزء المتضيق وعمل تفمم مباشر هو الاجراء المفضل .. وفى بعض الحالات فإن الإهتمام التمريضى والنصائح التعليمية قد تساعد فى الشفاء .

9 – الإنحسار والإرتصاص البرازى FECAL - IMPACTION

وهو تجمع وتوقف البراز فى المستقيم أو القولون ، وحيث أن القولون يقوم بتجفيف البراز عن طريق امتصاص الماء ويزداد ذلك كلما زادت فترة بقاء البراز بالقولون ، وعندما لايتمكن البراز من التقدم طبيعيا فإن الكتلة البرازية تزداد كمية وجفافا . وقد يكون ذلك بعد استخدام مادة الباريوم فى تصوير الأمعاء وإرتجاعها وإستخدام كربونات الكالسيوم لعلاج القرح الهضمية فمع امتصاص الماء تكتسب هذه المواد صلابة الأحجار ، وقد يكون السبب بعض إصابات فتحة الشرج كشروخ الشرج ونواصيرها أو التخثر الدموى بالبواسير .

أعراض وسمات المرض :

أكثر الأعراض حدوثا هو المرور المتعدد لكميات بسيطة من البراز الرخو ولكن بدون انتهاء الرغبة فى التبرز أو الرغبة فى التبرز وعدم التمكن من امرار البراز . أما فى المصابين بفقدان الحساسية بمنطقة الشرج كالشلل أو المصابين باضطرابات نفسية فقد لانتمكن من معرفة المرض حتى تحدث مضاعفاته ، وقد يظهر المرض بانسداد الأمعاء الغليظة ، وقد تسبب الكتلة البرازية الصلبة فى خدش وتقرح القولون أو المستقيم مع نزيف شرجى ، وقد يحدث انثقاب القولون مع إلتهاب صفاقى حاد .

وبفحص المريض شرجيا يمكن التأكد من وجود الكتلة البرازية المرتصة السادة للقولون أو المستقيم .

وتعالج الحالة عن طريق إدخال الزيوت المعدنية عن طريق فتحة الشرج والإنتظار لمدة ليلة كاملة ، بذلك يمكن علاج معظم الحالات ، وقد تتم محاولة تكسير الكتلة البرازية بيد الفاحص ، أو إعطاء بعض قاتلات الألم لإزالة تشنج فتحة الشرج إذا كان السبب بعض إصابات فتحة الشرج .

10 - أورام القولون

(أ) السلائل المخاطية POLYPS

كتلة نسيجية تبرز من الطبقة المخاطية المبطنة للقولون إلى تجويف القولون ، وهى مصطلح تشريحى وليس مجهرى أو مرضى أى أنه لايعنى مرض بعينه ولا تركيبة مجهرية بذاتها . ولكن بعد إستئصال هذه السلائل وفحصها مجهريا فإن لها أنواع ، أهمها :

سلائل مخاطية إلتهابية حميدة لمفية وأشباه السلائل المخاطية » كالتى تظهر مع إلتهاب القولون المتقرح وسلائل بتز جيقار Peutz Jegher ، وسلائل الأحداث ، وسلائل ورمية كالسلائل الغدية والسلائل الحلمية والسلائل التضخمية » .

1 - سلائل الأحداث JUVENILE

وتسمى أيضا بالسلائل المخاطية أو السلائل المنحسرة ، وقد تكون سلائل إلتهابية ،

- وتحدث بشكل أساسى عند الأحداث وقد تحدث أيضا عند صغار البالغين ، ولاتحدث دون سن السنة الواحدة ، وأكثر حدوثا حول سن الخامسة ، وأكثر حدوثها فردية ولو أنه يمكن أن تحدث بشكل متعدد ، وللمرض أسس وراثية ورغم أن حدوثها بشكل أساسى بالقولون والمستقيم فإنها قد تصيب الأمعاء الدقيقة أو المعدة .

وعادة مايكون لهذه السلائل سيقان ونادرا ماتكون قاعدة وهى دائرية ناعمة حمراء إلى بنية اللون وعادة مايغطيها المخاط وبفحصها مجهريا نجد أن سيقانها مغطاة بنسيج مخاطى كالذى يبطن جدار القولون أما الجزء المنتفخ الدائرى فيغطى بطبقة واحدة من خلايا كاسية وعادة مايكون ملتهبا ومتقرحا وقد توجد أنسجة محببة مع حزم من الأنسجة الليفية تبرز مع الساق وتمتد فى انتفاخ السليلة المخاطية .

وأعراضها : نزيف شرجى مختلط بالبراز ، مع فقر الدم ، وقد تبرز السلائل من الشرج يصفها الوالدين كثمرة الكرز ، ويمكن التأكد من التشخيص بمناظير القولون أو باستخدام التصوير الإشعاعى ، ويجب إستئصالها عن طريق المنظار إذا كان ذلك ممكنا وفحصها مجهريا .

2 – **السلائل الغدية** ADENOMATUS

وتسمى كذلك بالأورام الغدية الأنبوبية ، وهى أكثر الأورام حدوثا بالقولون والمستقيم وهى ماعدا فى حالات السلائل المخاطية العائلية نادرة الحدوث قبل سن العشرين وتزداد نسبة حدوثها مع التقدم فى السن .

ويعتقد بحدوثها فى حوالى 5% من البالغين ، وقد تحدث فى أى جزء من القولون والمستقيم وعادة ماتكون لها سيقان وهى أورام صلبة وتختلف فى أحجامها من 1 مم إلى عدة سنتيمترات . ويمتاز الجزء المنتفخ منها بأنه مقسم إلى فصوص غير منتظمة .

والفحص المجهرى للسيقان يظهر أنها تحوى أوعية دموية وأنسجة ليفية من النسيج الضام بالوسط ويغطيها نسيج مخاطى مماثل لذاك المبطن للقولون مما يدل على أن هذه السيقان ليست جزء من الورم وأنها عبارة عن استجابة للشد الذى تحدثه الموجات المتعجية للسلائل المخاطية ، وقد تحوى السلائل عناصر زغبية وتركيبة غدية أو أنبوبية ، وقد تظهر الأورام الغدية تغيرات سرطانية ميكروسكوبية مما يطلق عليها سرطان موضعى ، وحال التمكن من إيجاد إختراق سرطانى تحت الطبقة العضلية المخاطية فإن الحالة تشخص على أنها سرطان حقيقى مخترق . ونادرا مايخترق الورم السرطانى ساق

السليلة أو قاعدتها ، ولايحدث أى انتشار للسرطان قبل اختراقه للجزء العضلى بالطبقة المخاطية .

وقد تتسبب هذه السلائل فى نزيف شرجى ، بروز السليلة عن طريق الشرج ، أو إنغماد معوى ، وقد لاتكون هناك أية أعراض ، ويتم اكتشاف الحالة مصادفة أثناء إجراء المناظير أو التصوير الإشعاعى للقولون .

3 – السلائل الغدية الزغبية VILLOUS ADENEMA

هذه السلائل المخاطية تسمى أيضا بالأورام الغدية الحلمية وذلك بسبب شكلهم الخاص المشابه للبروز الدرقى ، وهى أكثر حدوثا بالمستقيم ، وتزداد نسبة الإصابة بها فى العقد السادس من العمر ونادرة الحدوث قبل سن الخامسة والأربعين .

والسلائل ذات قواعد عريضة . وهى ناعمة ، وإذا كان بها مناطق صلبة فعادة تعنى تغير سرطانى ، ولونها باهت أو شبيه بلون الغشاء المخاطى المبطن للقولون .

وتظهر هذه السلائل الزغبية بنزيف شرجى مختلط بالمخاط مع شعور بعدم الإفراغ الكامل للبراز ، وكثيرا مايحدث انسداد معوى جزئى مع إمساك ومغص بأسفل البطن ، وقد تكون الأعراض خروج براز كثير مخاطى مائى مع ضعف عضلى شديد ، وفقدان بالوزن ، وذلك نتيجة لفقدان سوائل وأملاح بالمخاط المفرز من الورم ، مع هبوط بمستوى البوتاسيوم بالدم وكذلك نقص بالكلور والبروتين وزيادة البولينا .

والتشخيص يتم بإستخدام مناظير القولون مع أخذ عينات من الورم من أماكن مختلفة خاصة بقاعدة الورم ، وقد نحتاج للتصوير الإشعاعى باستخدام الباريوم للتشخيص .

العلاج :

يعتمد العلاج على موضع وحجم الورم وجود اختراق سرطانى من عدمه ، ويجب إستئصال الأورام الصغيرة وغير السرطانية عن طريق المناظير ، والإستئصال الجراحى عن طريق فتح التجويف البطنى للأورام الكبيرة أو التى بها دلالة على الاختراق السرطانى .

أما الإصابات التى تحدث بالمستقيم فيتم الإستئصال الموضعى للأورام الصغيرة وغير السرطانية ، أما الأورام الكبيرة أو التى بها اختراق سرطانى فإن الإستئصال البطنى

العجانى ضرورى ، ويجب إجراء المتابعة الدقيقة لأى حالة يتم إستئصال الورم بها موضعيا .

4 – السلائل الغدية العائلية FAMILIAL POLYPOSIS

مرض وراثى نادر يتميز بظهور سلائل مخاطية غدية أنبوبية متعددة بالقولون والمستقيم فى سن مبكرة ، وإذا لم تعالج فإنها قاتلة لأنها تتغير إلى أورام سرطانية ، ويصيب المرض الذكور والإناث بدرجة واحدة وكلاهما ينقل المرض ويورثه فزواج حامل للمرض مع آخر غير حامل للمرض ينتج عنه إمكانية إصابة 50% من الأطفال الذين يستطيعون توريث هذا المرض للجيل التالى . وهذه السلائل عادة مالاتكون موجودة أثناء الولادة ولكنها تبدأ فى الظهور عند سن الثالثة عشر من العمر مع زيادة الظهور حتى سن الواحد والعشرين حين يصبح كل القولون والمستقيم مغطى بمئات أو آلاف من السلائل المخاطية ، ولايصيب المرض الأمعاء الدقيقة ، ويبدأ عادة بالمستقيم والجزء السفلى من القولون ، وإذا لم تعالج الحالة أو تموت لسبب آخر فإن التحول السرطانى أكيد .

ومنطقيا فإن إصابة الأمعاء الغليظة بألف سليلة مخاطية يجعل نسبة التغير السرطانى حتى وإن كانت واحد فى الألف تصيب القولون بالتغير السرطانى فمابالك إذا كانت السلائل المخاطية آلاف .

وقد لايكون للمرض أية أعراض ، وقد تكون أعراضه مجرد ضيق بطنى متقطع وقد يكون أول الأعراض هو أعراض التغير السرطانى . وقد تظهر أعراض مثل مرور براز رخو مصبوغ بالدم وبه كمية كبيرة من المخاط مع فقدان الوزن وفقر الدم وهزال عام ، وقد تبرز أحد السلائل الكبيرة عن طريق الشرج متسببة فى انسداد الأمعاء جزئى أو كلى وقد تكون سببا فى الإنغماد المعوى .

ويتم تشخيص الحالة باستخدام المناظير القولونية أو باستخدام التصوير الإشعاعى ، ويجب أخذ عينة من الإصابة وفحصها مجهريا .

العلاج :

يجب إستئصال كل السلائل حال تشخيصها خوفا من التحول السرطانى ، ولكن أكثر الطرق أمنا هى الإستئصال الكلى للقولون أو الإستئصال الكلى للقولون والمستقيم والشرج عن طريق الفتح البطنى العجانى مع عمل ناصور لفائفى دائم خارجى .

وأى محاولة لإبقاء جزء من القولون أو المستقيم هى عملية محفوفة بالمخاطر .

5 – متلازمة قاردنر GARDNER

أكثر ندرة من السلائل الغدية العائلية وتتميز بوجود سلائل قولونية لها خاصية التغير السرطانى وأورام عظمية حميدة أو نمو عظمى بارز غير طبيعى بعظم الفك أو الجمجمة مع أكياس أدمية أو أكياس دهنية متعددة وأورام ليفية بشكل رئيسى فى الجروح البطنية . وقد تظهر كل العلامات المصاحبة قبل ظهور السلائل القولونية والسلائل القولونية أكثر عددا وإنتشارا فى متلازمة قاردنر أكثر منه فى السلائل الغدية العائلية .

وقد تحدث السلائل فى الأمعاء الدقيقة ، وقد تحدث بعد سن الثلاثين أو الأربعين ، أما احتمال التغير السرطانى فيأتى كذلك متأخرا وقد يكون لذاك السبب اعتبار التغير السرطانى أقل فى متلازمة قاردنر منه فى السلائل العائلية . وقد يكون المرضان واحد بحيث تظهر بأحدهما السلائل فقط وتظهر بالآخر الإصابات المصاحبة خارج القولون ، وقد تكون كذلك متلازمة « تيركوت Turcot » التى تحدث فيها أورام الجهاز العصبى مصاحبة للسلائل المخاطية بالقولون أحد أنواع متلازمة قاردنر .

وتعالج السلائل المخاطية بمتلازمة قاردنر بنفس الطريقة التى تم شرحها لعلاج السلائل المخاطية الغدية العائلية ، أما الإصابات المصاحبة خارج القولون فتعالج بنفس الطريق الذى تعالج به إذا حدثت بنفسها أى بدون السلائل المخاطية .

(ب) سرطان القولون والمستقيم CANCER COLON

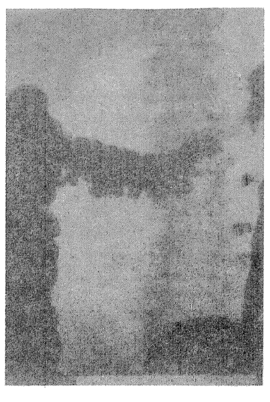
تتنافس الأمعاء الغليظة والرئتين على احتلال مكان الصدارة كمكان للإصابة بالأورام السرطانية ، وتحتل الأمعاء الغليظة ثانى أكبر مكان يتسبب فى الوفاة نتيجة الإصابة بالأورام السرطانية عامة . وسرطان القولون والمستقيم مرض يصيب كبار السن ولكنه قد يحدث فى أى سن ، وتختلف الأورام السرطانية بالجزء الأيسر من القولون عن الجزء الأيمن منه . ويلاحظ زيادة نسبة الإصابة بسرطان القولون الصاعد ونقص تلك النسبة فى الإصابة بسرطان القولون النازل والمستقيم ، وتأتى هذه الاختلافات لها أسس خلقية فكلا الجزئين ينشأ من مكان مختلف أثناء نمو الجنين وتخلقه ، كذلك الاختلاف فى الدم المغذى لكل جزء ووظيفة ومحتويات كل جزء من القولون ونوع الإصابة السرطانية والأعراض الإكلينيكية ، طرق التشخيص ونوع العلاج .

فالإصابات السرطانية بالقولون الأيمن ضخمة ، سريعة النمو ، متقرحة ، وتبرز بتجويف القولون ، وعادة ماتتسبب فى فقر الدم ، الضعف مع كتلة ورمية بالجزء السفلى الأيمن من البطن (شكل2/9) .

أما الإصابات السرطانية بالقولون الأيسر فهى دائرية تحيط جدار القولون تتسبب فى الإنسداد المعوى ، إسهال ، إمساك أو تعاقب بين إمساك وإسهال . مع وجود دم مختفى بالبراز أو نزيف شرجى واضح ، ويتميز البراز بكونه ذو قطر صغير « قلمى الشكل » ، وقد يكون الإنسداد قليلا ، متقدم ، أو كلى ، ولعل أهم الأمور التى يجب مراقبتها هى التغير فى طبيعة وظائف الأمعاء ، دم مع البراز ، الألم ، فقر الدم ، ويجب أن تكون القاعدة « أن تغير فى وظائف الأمعاء الغليظة يحتاج إلى فحص وتدقيق إذا كان المعنى أكبر من 40 سنة » كذلك الدراسات الإشعاعية باستخدام الباريوم ضرورية للتأكد من التشخيص (شكل3/9) .



(شكل2/9)



(شكل3/9)

ويتم التشخيص بعد فحص المريض ، وإستخدام مناظير القولون وأخذ عينات من أية إصابة يتم اكتشافها ، ويجب عدم قبول البواسير على أنها السبب الوحيد لأعراض المريض حتى يتم الفحص الكامل للأمعاء الغليظة والتأكد من عدم إصابتها بأى مرض آخر .

ويسبب سرطان القولون فى انسداده فى كثير من الحالات ، أما انثقاب القولون إذا حدث مع سرطان القولون فإن ذلك خطر محدق يهدد حياة المصاب . وحيث أن انثقاب القولون أكثر خطرا وأكثر عجلة حيث أنه يؤدى إلى إلتهاب صفاقى نتيجة تلوث الصفاق بالبراز ومحتوياتها ، وعليه فيجب علاج الثقب أولا ولو أن علاجهما معا إذا كان ذلك ممكن أفضل .

والإستئصال الجراحى هو العلاج الوحيد الذى يقبل كعلاج شفائى لسرطان القولون والذى يجب أن يتم فور التأكد من التشخيص وإذا كان السرطان متسببا إنسداد وحالة المريض لاتسمح بإجراء إستئصال جراحى فإن إزالة الإنسداد عن طريق عمل تفَوُّه أعورى أو قولونى ضرورى ، ويعتمد على مكان وطبيعة الإنسداد ، وإستئصال الجزء

المصـاب عند التـمكن يجب أن يجـرى حتـى فى حـالات الإنتـشار البـعيد للسرطان مـثل إصابة الكبد مثلا .. فذلك يعنى إيقاف النزيف ، ومنع الإنسداد والإنثقاب القولونى وتكون نواصير القولون وإلتهاباته كذلك يمنع الإفرازات الكريهة المستمرة من القولون ، بل ويجب محاولة إزالة بعض الإصابات الثانوية مثل الإصابة الأحادية بالكبد إذا كان ذلك ممكنا ، كذلك يجب محاولة إزالة كل الكتلة الورمية المحيطة بالإصابة القولونية قدر الإمكان فذلك أفضل من تركها أو ترك جزء من الإصابة القولونية .

أما العلاج بالمواد الكيماوية فلازال يفتقر للدواء المثالى ولو أن الكثيرين يستعملون فلورويوراسيل 5 Flurouracil ويتفاءل البعض باستخدامه ، ويجب عند إستئصال الأورام السرطانية بالقولون مراعاة مايلى :

1 – الإنتشار الجدارى للسرطان القولونى مما يتوجب إستئصال جزء كاف من القولون حتى التأكد من أن الجزء المتبقى خاليا من الإنتشار السرطانى .

2 – الإستئصال قدر الإمكان لكل الغدد اللمفية المجاورة والمصابة لأن ترك غدد وأوعية مصابة يقلل نسبة الحياة لمدة خمس سنوات بعد إجراء الإستئصال إلى .

3 – الإنتشار الوريدى حيث بإكتشاف أن السرطان القولونى ينتشر عن طريق الدم الوريدى خاصة عند مسك والتعامل مع الجزء المصاب أثناء العملية يجعل الاهتمام بالأوعية الدموية ضرورى أثناء إجراء العملية .

4 – الإنتشار المباشر عن طريق اختراق جدار القولون وإصابة الأعضاء المجاورة له ويجب إستئصال الورم حتى ولو كان منتشر موضعيا ومحاولة إستئصال مايمكن إستئصاله من إصابات مجاورة .

5 – الإنتشار الصفاقى ويعنى إنتشار بعامة التجويف الصفاقى ، وهذا يعنى أن الإصابة غير ممكن شفاءها .

وعملية السرطان الجيدة هى تلك التى يتم بها إستئصال الورم السرطانى مع جزء من القولون المصاب حسب الإمكان أو حسب مايتطلب وكل الأوعية الدموية واللمفية المغذية لذاك الجزء .

أما سرطان الجزء السفلى من المستقيم وفتحة الشرج فإن عملية « مايل Mile »

والتى تتكون من الإستئصال البطنى العجانى هى العلاج المثالى والتى نشرها سنة 1908م وإقترح النقاط التالية لإتمام العملية :

1- ضرورة خلق فتحة شرج بطنية .

2- إستئصال كل القولون داخل الحوض لأن الأوعية الدموية واللمفية المغذية له تشارك فى الإنتشار العلوى للورم .

3- يجب أيضا إستئصال كل مساريقا قولون الحوض والتى تقع تحت تقاطعه مع الشريان الحرقفى الرئيسى مع جزء من الغشاء الصفاقى أيضا .

4- إزالة كل الغدد اللمفية حول تفرع الشريان الحرقفى الرئيسى .

5- الإستئصال العجانى يجب أن يكون أوسع ما يمكن لاستبعاد أى امكانية للإنتشار السفلى .

ويمكن تقسيم سرطان القولون إلى خمسة درجات حسب وجود الورم وإصابات الغدد اللمفية والإنتنشار البعيد له .. فالدرجة الأولى عندما يكون الورم موضعيا بالطبقة المخاطية للقولون بدون غدد لمفية مصابة ولا إنتشار بعيد للورم . والدرجة الثانية عندما يكون لايزال الورم بمكانه بالقولون دون انتشار للغدد اللمفية أو بعيدا عنها .. أما الدرجة الثالثة فعندما يتسع الورم بالقولون دون أى إنتشار للغدد اللمفية أو بعيدا .. والدرجة الرابعة عندما ينتشر الورم للغدد اللمفية القريبة ولا ينتشر بعيدا .. أما الدرجة الخامسة فيكون فيها الورم السرطانى منتشر بالغدد اللمفية وبعيدا منها بالكبد مثلا .

(جـ) الأورام اللمفية الحميدة والسرطانية :

الأورام اللمفية الحميدة تحدث بالمستقيم والقولون كتضخم بالأنسجة اللمفية بالطبقة المخاطية المبطنة لقولون مشابه للسلائل المخاطية وعادة تكون أحادية وقد تكون ثنائية أو أكثر وليس لها أى خاصية للتحول لأورام سرطانية ، وإستئصالها علاج كاف . أما الأورام اللمفية السرطانية فقد تصيب القولون والمستقيم كجزء من إصابة جسمية عامة أو إصابة خاصة . وقد تصيب جزء فقط من القولون وقد تنتشر لتصيب كل القولون ، وأعراضها : ألم بطنى ، فقدان شديد بالوزن ، وتغير بوظائف الأمعاء الغليظة ، ويمكن إحساس ورم

بطنى عند الفحص ، والتصوير الإشعاعى وإستخدام المناظير القولونية يمكن من تشخيص الحالة بعد أخذ عينات وفحصها مجهريا .

وإذا كانت الإصابة جزء من إصابة جسمية عامة فإنه لاعلاج جراحى يمكن عمله . والإصابة القولونية تستجيب للعلاج الإشعاعى والكيماوى ، أما الإصابات التى تكون بالأمعاء الغليظة فقط فهى مدعاة للتدخل الجراحى ويجب إستئصال الجزء المصاب مع المساريقا والغدد اللمفية والأوعية الدموية واللفمية المتعلقة بالإصابة قدر الإمكان ، والجدل لازال يدور حول استخدام العلاج الإشعاعى بعد العمليات الجراحية من استخدامه مباشرة بعد العملية إلى انتظار إمكانية معاودة الورم السرطانى وإستخدام الأشعة آنذاك .

(د) بطانة الرحم القولونية ENDOMETRIOSIS

حدوث أنسجة مشابهة تماما لبطانة الرحم فى جزء من القولون ، وهذه الإصابات تعمل كبطانة الرحم تماما أى أنها تقوم بالدورة الشهرية ، وحيث إنه لامخرج لهذا الدم النازف فإن أكياس مملوءة بالدم تتكون وإنفجار مثل هذه الأكياس وتسرب محتوياتها يسبب تليف ، وقد تتسرب بعض الخلايا لنزوع فى أماكن أخرى وتنمو وتسبب نفس الإصابة مما يسبب إنتشار عملية التليف ، وأكثر الأماكن إصابة هى الأماكن القريبة من الرحم ، وتحدث أعراض عند فترة النزيف وقد تكون أعراض دائمة ، وأكثر الأعراض حدوثا هى ألم مع العادة الشهرية مع عدم انتظامها ، وضيق شرجى أو ألم ، مع التبول . وأقل من ذلك نزيف الشرج وأعراض الانسداد المعدى الجزئى ، وقد يكون كاملا . وكثيرا ماتصاب هؤلاء النسوة بالعقم . ويمكن بالفحص الشرجى والمهبلى واستخدام مناظير القولون أو مناظير التجويف الصفاقى الإستدلال وتشخيص الحالة ، كذلك يمكن استخدام التصوير الإشعاعى للقولون و باستخدام الباريوم . وتعالج الحالة فقط إذا أدت إلى أعراض مضايقة للمصابة ، ويجب استخدام الهرمونات المانعة للحمل فهى قد تساعد على الإقلال من الإصابة . أما إذا كان ذلك غير ممكن فإن استئصال الرحم وقناتى فالوب مع المبيضين قد تكون ضرورية ، وإستئصال القولون عملية غير مطلوبة .

المستقيم وقناة الشرج

Rectun & Anal canal

(أ) تشريح المستقيم وقناة الشرج .

(ب) وظائف المستقيم وقناة الشرج .

(جـ) أمراض المستقيم وقناة الشرج .

1 – تدلى المستقيم .

2 – سلس الغائط .

3 – البواسير .

4 – شروخ وإنشقاق الشرج .

5 – تلوث المستقيم والشرج .

(أ) خراج الشرج والمستقيم .

(ب) نواصير الشرج .

6 – إلتهاب المستقيم .

(أ) تشريح المستقيم والشرج :

يبلغ طول المستقيم من 12 - 15 سم ، وهو أدنى جزء من الأمعاء الغليظة ، ويبدأ مع نهاية الفقرة العجزية الثالثة لينتهى بالقناة الشرجية ، ولاتوجد بالمستقيم الإنتفاخات الكيسية كتلك التى توجد ببقية القولون ، ولاتوجد به الأشرطة القولونية ولا الزوائد الشحمية ويتمثل صمام المستقيم « صمام هاوستون Houston » فى ثنايا مخاطية ، تحت مخاطية وعضلات دائرية وعضلات طولية ، ويغطى الجزء العلوى من المستقيم بالغشاء الصفاقى من الأمام والجانبين ، أما الثلث الأوسط فيغطى بالغشاء الصفاقى من الأمام فقط ، ويخلو الثلث السفلى من الغطاء الصفاقى .

أما قناة الشرج فهى نهاية الأمعاء الغليظة ، وقناة الشرج الجراحية تبدأ بالحلقة الشرجية المستقيمية وتنتهى بفتحة الشرج ، ويبلغ طولها 4 سم ، وتستمر الطبقة العضلية الدائرية للأمعاء الغليظة لتكون الصمام الداخلى ، أما الصمام الخارجى فهو مكون من عضلات دائرية وتلتف حول كل قناة الشرج وتتكون من ثلاث أجزاء ، جزء سطحى وجزء تحت السطحى وجزء عميق ، وحديثا تم معرفة التحام العضلات العانية المستقيمية بالجزء العميق للصمام الخارجى للشرج ، ويربط الصمامين عضلات ناعمة طولية . ويتكون بذلك الصمام الخارجى من ثلاث أشرطة عضلية بشكل حرف (u) وعند انقباض الشرج فإن هذه الأشرطة الثلاثة تنقبض بإتجاه أساس شدها حيث يشد الشريط العلوى والسفلى عن طريق انقباضهما الجدار الخلفى للقناة الشرجية للأمام ، ويشد الشريط الأوسط الجدار الأمامى لقناة الشرج للخلف ، وعليه فإن كل شريط عضلى يعتبر صمام بذاته ويكمل غيره للمحافظة على الأحكام الكامل للشرج .

الشرايين المغذية للمستقيم والقناة الشرجية :

1- الشريان المستقيمى العلوى « الشريان البواسيرى العلوى » إستمرار للشريان المساريقى السفلى ويغذى المستقيم والجزء العلوى من قناة الشرج .

2- الشريان المستقيمى الأوسط « الشريان البواسيرى الأوسط » فرع من الشريان الحرقفى الداخلى بكلا الجانبين ويتشابك مع الشريان المستقيمى العلوى .

3- الشريان المستقيمى السفلى « الشريان البواسيرى السفلى » فرع من الشريان الفرجى الداخلى بكلا الجانبين ، ويغذى عضلات الصمام الشرجى .

4- الشريان العجزى الأوسط .. ويعطى أفرع ليست ذات أهمية لتغذية المستقيم .

الأوردة الدموية التى تقوم بدرنجة المستقيم وقناة الشرج :

يتم ذلك عن طريق الأوردة الدموية العامة والوريد البوابـى ، فالوريـد المستقيمى « البواسيرى » العلوى ، ويجمع الدم من المستقيم والجزء العلوى بقناة الشرج للوريد البوابى عن طريق الوريد المساريقى السفلى .

أما الوريد المستقيمى الأوسط والسفلى فيتبع كل منهما الشريان المقابل له لتصب بالجهاز الوريدى العام . وإتساع الأوردة المستقيمية السفلى يؤدى إلى البواسير الخارجية . أما الأوردة المستقيمية العلوى الأوسط والسفلى فإنها تلتقـى لتكـون الوريـد المستقيمى « البواسيرى » الداخلى ، وإتساعها يؤدى إلى تكون البواسير الداخلية .

الدرنجة اللمفية للمستقيم والقناة الشرجية :

يصعد اللمف من الجزء العلوى والأوسط من المستقيم عن طريق الأوعية اللمفية المستقيمية العليا ليصل إلى الغدد اللمفية المساريقية العليا ، أما الجزء السفلى من المستقيم والجزء العلوى من قناة الشرج فدرنجته عن طريق الأوعية اللمفية المستقيمية العليا وجانبى هذا الجزء عن طريق الأوعية اللمفية المستقيمية الوسطى . أما اللمف من قناة الشرج تحت الخط المسنن فإنه يتم درنجتها للغدد اللمفية المستقيمية العليا إلى الغدد اللمفية على جانبى الحوض أو للغدد الأربية .

(ب) وظائف المستقيم والشرج :

يمكن اعتبار منطقة الشرج والمستقيم كأنبوبين ، يتكون الأنبوب الداخلى من غشاء مخاطى وطبقة تحت مخاطية ، وعضلات دائرية « الصمام الداخلى » ، وعضلات طولية ويغذيها الجهاز العصبى اللاإرادى ، وعليه فلايمكن مراقبتها إراديا . أما الأنبوب الخارجى فهو العضلات الجسمية المحيطة والتى تحتك بالأنبوب الداخلى ، وتتكون من عضلات الصمام الخارجى ، العضلة العانية المستقيمية والعضلات الرافعة للشرج والتى تشبيه القمع وتكون أرضية الحوض .

ويعتمد أحكام الشرج على التركيبة الشكلية لمنطقة الشرج والمستقيم ، كذلك على إنقباضية العضلات والصمام الخارجى ، والصمام الداخلى اللاإرادى .

وإتساع المستقيم بالجزء السفلى من المستقيم يسبب إنبساط عضلات الصمام الداخلى حالا مما يثير إنقباض عضلات الصمام الخارجى مما يسبب إستمرار إحكام الشرج . أما حال التبرز فإن وضع الجلوس يساعد على إستقامة الزاوية بين المستقيم وقناة الشرج ويساعد فى إفراغ المستقيم وبمساعدة عملية « فالسالفا Valaslva » التى تخلق زيادة الضغط داخل البطن والتى تساعد فى انبساط عضلات أرضية الحوض وعضلات الصمام الخارجى مما يساعد على هبوط أرضية الحوض وإمرار البراز .

(جـ) أمراض المستقيم والشرج :

1- تدلى المستقيم RECTAL PROLAPSE :

حالة يسببها أساسا اضطراب الوظائف الشرجية المستقيمية ، وينقلب فيها جدار المستقيم بما فى ذلك الطبقة العضلية داخله للخارج تماما مثل القفاز بحيث تصبح الطبقة الخارجية للجزء المتدلى مكونة من غشاء ظهارى مفرز للمخاط ، وليس مظهر التدلى فقط يسبب الضائقة ولكن كثرة كمية الإفرازات المخاطية بلل وتلوث المنطقة العجانية وإلتهابها ، وفى البداية يحدث التدلى فقط مع التبرز ويكون عندها سهل الإرجاع ، لكن مؤخرا يحدث التدلى مع أى زيادة للضغط داخل التجويف البطنى كالكحة ، وحمل أثقال أو حتى المشى ، ويحدث التدلى عند الأطفال دون الخامسة وعند النساء المسنات ، وعادة مايختفى ذاتيا فى الأطفال عند بلوغهم سن الخامسة ، وسبب حدوثه عند الأطفال غير معروف وقليلا مايكون التدخل الجراحى مطلوب لعلاج تدلى المستقيم عند الأطفال ، فالنصائح وتمرين وظائف الأمعاء الغليظة كافيا ، أما فى البالغين فإن أكثر الشذوذ حدوثا مع تدلى المستقيم هو تراخى صمامات الشرج ، ويظهر التدلى أكثر عند النساء الذين لم ينجبن الأطفال وعليه فلا يمكن إدانة الإصابات أثناء الولادة كسبب لحدوث التدلى .

وأهم الأعراض هى عدم إحكام الشرج مما يسبب تسرب البراز وعليه فيحس المصابين بأنهم لايستطيعون الإبتعاد عن بيوتهم ويخشون كثرة الأختلاط .

ويعتمد العلاج على شدة الأعراض وعمر المصاب وحالته الصحية ، وقد بدأ الجراحين الآن أكثر من أى وقت مضى يحبذون التدخل الجراحى للعلاج مبكرا لأن المصابين سيكونون أكثر قدرة على تحمل العمليات الكبرى . ويجب إجراء أى من عمليات تثبيت المستقيم عن طريق الفتح السفلى بالبطن وذلك لتثبيت المستقيم بعظمة العجز لمنعه من التدلى .

2- سلس الغائط INCONTINENCE

عادة مايصاحب سلس الغائط تدلى المستقيم الشديد ، ولكن سلس الغائط قد يحدث دون أى تدلى للمستقيم ، ويصيب النساء أكثر من الرجال ، وفى معظم الأحيان لايوجد سبب لذلك ، ولكن يفترض بعض الباحثين أن أمراض العضلات الناتجة عن تلف العصب الفرجى ، وفى هذه الحالات يمكن علاجه بعمليات الشد العضلى والتى تعمل تحت القناة الشرجية وذلك لإرجاع الزاوية بين المستقيم والقناة الشرجية ولتقصير العضلات لكى يكون عملهم أكثر كفاءة .

وقد يكون سلس الغائط نتيجة مرض عضوى آخر بالقولون أو القناة الشرجية ، فمثلا فى الشخص الطبيعى الذى يعمل عنده الصمام الشرجى بكفاءة قد يصاب بسلس الغائط إذا أصيب بإسهال شديد وكذلك بعض إلتهابات القولون ، أما إذا كان هناك ضعف ولو بسيط بالصمام الشرجى فإن الإسهال قد يحدث سلس شديد بالغائط ، كذلك فى كبار السن الذين تفقد عضلات أرضية الحوض لديهم توترها ويصابون بإلتهاب القولون المتقرح يشاهد لديهم سلس الغائط ، وإصابات وإضطرابات الصمام الشرجى كذلك تؤدى إلى سلس الغائط ، وقد يحدث ذلك بعد إجراء عمليات نواصير الشرج ولكن ذلك يمكن إصلاحه عن طريق عمليات تجميل الصمام الشرجى .

3- البواسير HEMORRHOIDS

يبطن قناة الشرج العليا فى الإنسان بوسادة من الأنسجة الوعائية الخاصة التحت مخاطية تشبه الأنسجة الانتصابية وتتكون من مادة من الأنسجة الضامة المطاطية تحوى خيوط عضلية ناعمة تبرز من الصمام الشرجى الداخلى والعضلات الطولية الملتحمة وهى بذلك تدعم أوردة الضفائر الوريدية للصمام الشرجى الداخلى الكبيرة والمتسقة طبيعيا ،

وهذه الوسادة الوعائية منفصلة وبذلك تظهر قناة الشرج على شكل شق ثلاثى بحيث يكون أحد رؤوس هذا الشق الثلاثى فى خط الوسط خلفا ، وتفصل ذراعيه الآخرين ثلاثة وسائد وعائية ثابتة الموضع يسار جانبى ، يمين أمامى ويمين خلفى ، وقد توجد ثنايا أخرى بهذه الوسائد . ووظائف هذه الوسائد الوعائية مثار جدل . ويظهر مرض البواسير عندما تتضخم هذه الحالة وتظهر أعراض على المصاب ، وكثيرا من الأسباب افترض تسببه فى هذه الحالة ، مثل الوقوف الطويل ، عدم وجود الصمامات الوريدية ، انسداد الإرتجاع الدموى الوريدى ، والضعف الوراثى للأوردة ، وعند التبرز نتيجة للضغط ومرور براز جاف صلب بكميات صغيرة ينتج عنه احتقان شديد للوسائد الشرجية الذى قد يسبب إصابة للغشاء المخاطى مما يتسبب فى نزيف أحمر قانى . ونتيجة لتكرار مثل هذه الإصابات ، يحدث تلف للوسائد الوعائية مما يتلف الدعم الطبيعى ويسهل تدلى هذه الوسائد الوعائية خارج الشرج ، وفى بداية المرض يمكن لهذه الوسائد المتدلية « البواسير » من الرجوع ذاتيا ، ولكن مع تكرار حدوثها يصبح الحالة غير إرتجاعية مما يضطر إلى الإرجاع اليدوى ومع تكرار ذلك ومع طول زمن التدلى فإن الأغشية المخاطية المستقيمية المنبسطة فوق الوسائد الشرجية تنشد مع التدلى مما يزيد الكتلة المتدلية التى يمكن إطلاق تسمية البواسير التقليدية عليها . وقد يحدث اختناق للبواسير المتدلية خارج الصمام الشرجى المنقبض طبيعيا مما قد يسبب غنغارينا وانسلاخ . وقد يكون السبب وراء البواسير هو نوع الأكل خاصة ذاك الذى لايبقى كمية كبيرة من البراز .

أنواع البواسير :

1- البواسير الداخلية : تضخم بالوسائد الوعائية تقع طبيعيا فوق الخط المسنن وتغطى بالغشاء المخاطى المبطن لقناة الشرج .

2- البواسير الخارجية : الوريدات المتسعة للضفيرة البواسيرية السفلى وتقع تحت الخط المسنن وتغطى بغشاء ظهارى قشرى .

3- البواسير المختلطة : خليط من البواسير الداخلية والخارجية .

4- البواسير المتدلية : بواسير داخلية تبرز تحت الخط المسنن أو تقع خارج قناة الشرج . وعادة تكون مصحوبة بغشاء مخاطى شرجى متدلى .

5- البواسير المتخثرة : والتى يحدث فيها تخثر الدم داخل وخارج الأوعية الدموية .

6- الرقعة الجلدية الخارجية : منطقة من النسيج الضام المتليف مغطاة بالجلد والتى عادة تكون نتيجة بواسير متخثرة سابقا أو نتيجة لعمليات جراحية .

أعراض المرض وسماته :

البواسير الخارجية عادة ماتكون بدون أعراض ونادراً ماتحدث حكة وأكلان ، وقد يكون أول الأعراض ألم مع تخثر البواسير ، وقد يحدث التخثر مجددا فى نفس البواسير أو بمكان آخر .

أما البواسير الداخلية فعادة مايتم معرفتها نتيجة نزيف شرجى أحمر قانى غير مصحوب بألم ، مع التبرز ، وتدلى البواسير قد يلاحظ نتيجة بلله لمنطقة الشرج ، وبداية يمكن للبواسير المتدلية الرجوع ذاتيا وبعد أن تصبح البواسير مزمنة فإنها تتدلى بإستمرار مما يسبب إلتهابها وتخثرها .

وقد تظهر البواسير الداخلية بفقر دم ، إستسقاء ، تقيح ، وتقرح ، تليف ، إختناق ، ونادرا مايحدث إلتهاب الأوردة الدموية مع غنغارينا ، والألم ليس من أعراض البواسير إلا إذا صاحبها تخثر أو إلتهاب ، ولكنه قد يعنى مرض آخر بالشرج يصاحب البواسير كشرخ فتحة الشرج ، وإلتهاب القولون ، كذلك فإن إفراز الشرج ليس من أعراض البواسير سواء أكان مصحوبا بحكة وأكلان أو لم يكن مصحوبا بهما ولكنه يعنى مرض آخر كالناصور الشرجى ، إلتهاب المستقيم أو الأورام .

وبمساعدة منظار الشرج يمكن رؤية البواسير الداخلية ، ولكن يجب استخدام المناظير القولونية للتأكد من عدم وجود أية أعراض أخرى قد تكون السبب فى البواسير .

العلاج :

البواسير النازفة يجب بدء علاجها بدون تدخل جراحى ، وحقن البواسير بمادة تسبب تليف الأنسجة ويجب عمله فقط لإزالة الأعراض مؤقتا ويجب عمله فقط فى البواسير النازفة غير المصحوبة بمضاعفات أخرى . وإحدى الطرق الأخرى لعلاج

البواسير دون تدخل جراحى هى ربط هذه الوسائد الوعائية المتدلية باستخدام رباط مطاطى بجهاز خاص ، وتدخل هذه الأربطة المطاطية عاليا بالقناة الشرجية فى أكثر الوسائد الوعائية تدليا مباشرة فوق البواسير الداخلية . والجزء الذى يحسر تحت الرباط المطاطى يسقط تلقائيا فى غضون أسبوع تاركا رقعة إلتهابية ينتج عنها تليف وثبات ، ويمكن إزالة الرباط إذا تسبب فى ضيق شديد للمصاب لأن ذلك يعنى أن الرباط قد وضع أسفل محله الذى يجب أن يوضع به . ولهذا النوع من العلاج نتائج جيدة ويمكن ربط 2 - 3 وسائد فى المرة الواحدة .

أما العلاج بتجميد البواسير باستخدام غاز النيتروجين السائل أو أكسيد النيتروز حتى درجة 150 - 170 درجة مئوية تحت الصفر ليتسبب فى نكرزة الأنسجة . وإذا استخدم بطريقة جيدة وحذرة واستخدم فقط للأجزاء العليا من مناطق البواسير عند إلتقاء قناة الشرج بالمستقيم ، وتعطى هذه الطريقة نتائج جيدة كالرباط المطاطى ، غير أن هذه الطريقة أقل ألماً ، غير أنها والرباط المطاطى لاتعالج الحالات المتقدمة من البواسير والتى لابد من استخدام التدخل الجراحى لإستئصالها .

العلاج الجراحى :

بعد وقت يحدث تدلى دائم للغشاء المخاطى ، مصحوب ببروز شديد أثناء التبرز ، ولذلك فإن أى علاج تحفظى لن يكون ذا جدوى ، والغرض من التدخل الجراحى هو إزالة كل الأنسجة البواسيرية الوعائية بالطبقة التحت مخاطية وإصلاح التشوهات الناتجة عن تدلى الغشاء المخاطى ، وإستئصال كل الأنسجة الزائدة ، كذلك فإن الطبقة الظهارية القشرية والتى تبرز خارج الشرج نتيجة التدلى يجب إرجاعها لسابق مكانها والتى كثيرا مايتم إستئصالها على أنها أنسجة غير مرغوب فيها ولكن لذلك عواقبه حيث ينتج عنه تبطين الشرج بغشاء ظهارى ثانوى نامى من الجلد المجاور للشرج والذى ليس له نفس حساسية الغشاء الظهارى الأصلى المبطن للشرج قبل إجراء العملية .

4- شرخ وإنشقاق الشرج ANAL FISSURE

تمزق بالجلد المبطن لجزء من القناة الشرجية ، ويحدث بالتساوى بين الذكور والإناث ، وتحدث أكثر الشروخ فى خط الوسط الخلفى للشرج والبقية القليلة بخط الوسط

الأمامى ، فالجلد الخلفى أكثر ثباتا وكذلك انحناء قناة الشرج يسبب إصابة البراز للمنطقة التى يحدث فيها الشرخ .

والشروخ الحادة سطحية ، ومؤلمة جدا خاصة أثناء وبعد التبرز ، ولايحدث أى تغير استسقائى بالجلد ، وباستخدام ملينات البراز ومخففات الاحتكاك فإن معظم هذه الشروخ تشفى .

والشروخ المزمنة فإنها تحدث بسبب تكرار إصابة المنطقة التى يحدث فيها الشرخ ، وعادة تكون عميقة ، وقد تظهر بها واضحة الأليفاف العضلية للصمام الشرجى الداخلى ، وقد يكون سبب أزمان الشروخ بعض اضطرابات الصمام الشرجى الداخلى ، ويسبب تشنج الصمام الداخلى عند هؤلاء المصابين يجعل التبرز يثير حساسية الشرخ ويسبب تشنج انعكاسى شديد مما يجذب قناة الشرج للأعلى عند الانقباض ويسبب فى إصابة الشرخ بالبراز تكرارا لهذا الشرخ .

وتشخيص شروخ الشرج لايسبب أى مشكلة ، فالألم أثناء وبعد التبرز كذلك قطرات من الدم الأحمر القانى بعد التبرز ، كذلك موقع الشرخ فى خط الوسط الخلفى أو الأمامى ، أما وجود شرخ فى مكان آخر فعادة يعنى أمراض إلتهابية أخرى مثل مرض كرون الذى قد يكون أو سماته شرخ شرجى .

والفحص اليدوى يجب أن يجرى بحرص شديد حتى لايسبب ألم شديد ، ويمكن استخدام مخدر موضعى قبل ذلك ويتم تأكيد التشخيص باستخدام مناظير الشرج ومناظير المستقيم ، وذلك لابعاد أى أمراض أخرى قد تحدث بالمستقيم وقناة الشرج .

العلاج :

يوجه العلاج لإنقاص الألم وإنقاص تشنج صمام الشرج المصاحب ، عند ذلك فإن كل الشروخ السطحية تشفى . والعلاج التحفظى يتكون من ملينات البراز وتسهيل إمراره ، وحمامات دافئية للراحة .

وشروخ الشرج عند الأطفال عادة سطحية ونادرا ماتحتاج للتدخل الجراحى ، ويجب توجيه العلاج لديهم لإنقاص الإمساك . وإذا لم تعالج البواسير بذلك فإن توسيع الصمام الشرجى بدون تخدير كاف .

وإذا فشل العلاج التحفظى لشروخ الشرج فإن التدخل الجراحى يصبح ضرورى ، وأساس العلاج هو توسيع منطقة قناة الشرج التى يبطنها الجلد ، كذلك إزالة تشنج الصمام الشرجى أثناء وبعد التبرز ، ويجب الإبتعاد عن شق الشرخ والصمام بخط الوسط الخلفى لأن ذلك يعطل الشفاء ، كذلك فإن قطع الصمام الشرجى بخط الوسط الخلفى قد يسبب تسرب برازى ، أما توسيع الصمام الشرجى فهو مفضل عند الكثيرين ولو أنه يتسبب فى قطع عدد غير متحكم فيه من الألياف العضلية بصمام الشرج ، ويحتاج إلى تخدير ، ولعل العلاج المثالى لشروخ الشرج هى القطع الجزئى الجانبى لصمام الشرج الداخلى وهذه العملية يمكن عملها بالتخدير الموضعى أو العام .

5- تلوث الشرج والمستقيم ANORECTAL INFECTION

(أ) المرحلة الحادة : خراج الشرج والمستقيم ABSCESS

يكون التلوث بالمنطقة بين الصمامين الشرجيين الداخلى والخارجى وسط قناة الشرج ، ويبدأ باحدى الغدد الشرجية ، وقد يكون الخراج بسيطا أو مركبا ولكن خراج الشرج يقسم إلى :

خراج داخل الصمام الشرجى قد يكون بدون أعراض وقد يسبب ألم نابض شديد ويشبه ألم شرخ الشرج من حيث تأثره بالتبرز ، وقد يكون شديدا بحيث يمنع المصاب من النوم ، ولايوجد معه أى شرخ شرجى ، وقدلايتم تشخيص الخراج بحيث يستمر فى هذا الموضع مسببا آلام شرجية متقطعة .

خراج حول الشرج ، وهنا ينتشر الخراج من منطقة داخل الصمام الشرجى للأسفل حتى حافة الشرج وقد يشاهد كبروز بجوار الشرج وقد يشخص خطأ على أنه تخثر دموى خارج الشرج .

خراج وركى مستقيمى .. وهنا ينتشر الخراج خلال الصمام الخارجى للنقرة الوركية المستقيمية وهنا قد يكون خراج كبير يمتد للأعلى حتى نهاية النقرة وللأسفل حتى الجلد المجاور للشرج ،وقد يشكو المصاب من ألم وحمى قبل ظهور الانتفاخ بعدها يحمر الانتفاخ وتظهر عليه علامات الخراج .

خراج جدار المستقيم .. ينتشر الخراج هنا للأعلى ويشكو المريض من ألم حوضى غير مميز وحمى .. وبفحص المستقيم يدويا يمكن الاستدلال على وجود الخراج كانتفاخ مؤلم ، وإذا لم يعالج هذا النوع فعادة ينفجر داخل تجويف المستقيم ذاتيا .

العلاج :

يجب تصريف أى من الأنواع السابقة من الخراج فور تشخيصه .

(ب) المرحلة المزمنة . نواصير الشرج FISTULA IN ANO

النواصير بالتعريف ؛ اتصال غير طبيعى بين سطحين من الغشاء الظهارى وكذلك هى نواصير الشرج ، فالفتحة الخارجية للناصور هى الجلد المجاور للشرج والتى تعتبر جيب يؤدى إلى خراج شرجى مزمن بمنطقة بين الصمامين الشرجيين ، وهذا الخراج المزمن متصل بتجويف المستقيم حيث أن أصله إلتهاب بأحد غدد الشرج ، وأيضا قد يتصل الخراج بتجويف الشرج لتصريف محتوياته .

قد تظهر النواصير على أنها خراج حاد ، أو قد تلاحظ فقط على أنها جيب صغير مفرز ، والإفراز من هذا الجيب قد يسبب حكة وتآكل جلدى .

وبالفحص يمكن تتبع الناصور عن طريقة فتحته الخارجية المندملة حتى منطقة الشرج وهو دليل وجود قناة مختفية ، وبالفحص الشرجى يمكن الإستدلال على إنتفاخ عقدى يدلل على المكان الأصلى للخراج .

وتحديد طريق الناصور يعتمد على التركيب التشريحى للمنطقة حيث أنها تمر بالمناطق الحاوية للأنسجة الدهنية والليفية . فمن الخراج المزمن بين صمامى الشرج ينتشر الإلتهاب مكونا نواصير فى عدة إتجاهات أهمها :

(أ) ناصور داخل صمام الشرج .. أكثر الأنواع شيوعا حيث ينتشر الإلتهاب مباشرة للأسفل حتى حدود الشرج .

(ب) ناصور عبر صمام الشرج .. وهنا تعبر قناة الناصور خلال الصمام الشرجى الخارجى وتدخل النقرة الوركية المستقيمية فى طريقها للجلد ، ويعتمد علاجها

على كمية الأنسجة العضلية فوقها وتحتها أى يعتمد على مكان عبورها لصمام الشرج وعلاجها بصفة عامة غير صعب .

(جـ) ناصور فوق صمام الشرج .. تمر قناة الناصور أولا لأعلى بداخل الصمام ثم تتجه للجانب عند نهاية العضلة الحرقفية المستقيمية ونهاية للأسفل للنقرة الوركية المستقيمية للجلد وهى تعبر فوق كل العضلات التى تحكم سلس الغائط قبل أن تبدأ بالنزول للأسفل للجلد المجاور للشرج .

ويتضح جليا أن قطع كل الصمام الشرجى الخارجى يجعل المصاب لايتحكم فى الغائط ، مما يجعل علاج هذا النوع صعب ، ولحسن الحظ فإنه يندر حدوثها .

(د) الناصور خارج صمام الشرج .. أكثر ندرة لحسن الحظ أيضا ، ويمر من الجلد بمنطقة العجان للأعلى خلال النقرة الوركية المستقيمية وعبر العضلات الرافعة لأرضية الحوض ثم تتصل بالمستقيم ويمر الناصور خارج كل العضلات التى تحكم سلس الغائط وعليه يطلق عليها هذا الاسم وعلاجها بالطرق التقليدية يجعل سلس الغائط أمر لا مفر منه ، وقد يكون سببها مرض كرون أو سرطان قناة الشرج ونتيجة لموقعها العلوى حيث الضغط مرتفع فإن دخول براز ومخاط لفتحها الداخلى يعطل شفاءها وعلاجها صعب وقد تتطلب عمل تَفَوُّه قولونى .

(هـ) ناصور حذاء الفرس ، تمر قناة ناصور حذاء الفرس بشكل دائرى ، فناصور داخل صمام الشرج تخترق الصمام الخارجى وتنقسم لكلا النقرين الوركيين المستقيمين ويحتاج لعلاجها لقطع كبير ولكنها ليست صعبة العلاج كما يعتقد .

علاج نواصير الشرج :

العلاج التقليدى للنواصير الشرجية يتم بإمرار أنبوب معدنى دقيق خلال الناصور وقطع كل الأنسجة تحت الأنبوب بحيث يتم فتح كل قناة الناصور حتى الشرج وتركها مفتوحة مما قد يتسبب فى قطع جزء من الصمام الشرجى بكمية تختلف من حالة

لأخرى ، ويأتى هنا الفهم الجيد لتشريح الناصور ليحدد نتائج علاجه ، وعلاج جميع النواصير عامة متساوى عدا تلك النادرة والتى تكون خارج الصمام الشرجى .

6- إلتهاب المستقيم PROCTITIS

قد يصاب المستقيم بعدة إلتهابات منها الخاص وغير الخاص ، وغير الخاص قد يكون محبب وهو نوع من إلتهاب القولون المتقرح الذى يصيب المستقيم ، وقد يكون غير محبب وعادة يكون مرض كرون بالمستقيم ، وقد يصاب المستقيم بإلتهابات بكتيرية مثل السيلان ، وقد يكون الإلتهاب أميبى ، وقد يكون نتيجة لبعض الإصابات أو الإشعاع .

أمراض البطن العاجلة
Acute Abdomen

التشخيص :

(أ) تاريخ المرض.

(ب) الفحص الإكلينيكى.

(ج) التحاليل المعلمية .

إلتهاب الصفاق الحاد

(أ) إلتهاب الصفاق الحاد الأولى .

(ب) إلتهاب الصفاق الحاد الثانوى .

أمراض البطن العاجلة

الأعراض المرضية التى يطلق عليها عامة أمراض البطن الحادة أو العاجلة من المشاكل كثيرة الحدوث ، فآلام البطن الحادة تحتاج الكثير من التحاليل والفحوصات وقد تشكل معضلة تشخيصية للطبيب المعالج ، وفى أغلب الحالات يتم التوصل إلى التشخيص الدقيق عن طريق معرفة تاريخ المرض والفحص الكامل للمريض مدعوما بفحوصات معملية سهلة وقليلة .

ويهدف الطبيب الذى يواجه حالات أمراض البطن العاجلة إلى التوصل للتشخيص الدقيق بسرعة وذلك لإجراء العلاج اللازم والذى قد تلزمه سرعة الحكم وتقييم الحالة المرضية ، ففى بعض الحالات دقائق محدودة تعنى الكثير للمصاب ، مثلا فى حالات النزيف داخل التجويف البطنى ، وفى حالات أخرى انتظار ساعات قد يكون مفيد حتى وأن التدخل الجراحى قد يكون مطلوبا بعد هذا الانتظار .

والتشخيص الدقيق والعلاج المناسب يعتمد على معرفة تشريح ووظائف الصفاق والأحشاء البطنية ، والتفريق بين بعض الأمراض يعتمد أساسا على التشريح التطبيقى وعلى وظائف الأعضاء .

تشخيص أمراض البطن العاجلة

(أ) تاريخ المرض :

1- الألم : يمكن الأخذ بالقاعدة القائلة بأن معظم حالات الألم البطنى الحاد والتى تحدث لشخص سليم قبل ذلك والتى تستمر لفترة أكثر من ستة ساعات يكون السبب فيها أمراض ذات أهمية جراحية .

ويجب تحديد مكان ونوع الألم ، فالآلام المغصية عادة مايكون سببها إنسداد حشوى ، وعادة مايكون المغص متقطعا ، ولطول فترات الراحة بين نوبات المغص أهمية فقد تحدد مكان الإنسداد المعوى فكلما زادت فترة الراحة دل ذلك على بعد مكان الإنسداد من بداية الأمعاء ، والآلام المستمرة عادة مايكون سببها مرض

لايتسبب فى إنسداد حشوى ، والآلام الحارقة عادة ماتكون بسبب القرح الهضمية ، والآلام التمزقية عادة مايكون سببها تمزق حشوى .

ووقت حدوث الألم ذو أهمية أيضا ، فالألم الذى يوقظ المريض من نومه ليلا عادة مايكون ألم شديد ، كذلك لعلاقة الألم بالأكل أهمية تشخيصية ، كذلك قد يكون لبعض الأمراض الأخرى المصاحبة للألم والمتأثرة به أو المؤثرة فيه أهمية مثل ألم جانب البطن المصحوب بحرقان أثناء التبول يشير إلى وجود حصى بالكلى ، والآلام المصاحبة للشهيق عادة ماتكون نتيجة لإلتهاب المرارة الحاد ، وقد يشعر المريض بألم فى الكتف الأيسر عند الاستلقاء بعد تعرضه لإصابات بطنية تسببت فى تمزق الطحال ونزيف بطنى بتجويف الصفاق .

2- **القيء** : من الأعراض الهامة والتى كثيرا ماتصاحب أمراض البطن الحادة ، ويجب التركيز عند السؤال عن القئ عن علاقة القئ ببدأ الألم ، نوع القئ ، كمية وعدد مرات القئ ، ففى معظم الأمراض البطنية الحادة يسبق الألم قبل القئ ، وفى حالات المغص المرارى ، المغص الكلوى وإنسداد الجزء العلوى من الأمعاء الدقيقة يحدث القئ مباشرة بعد حدوث الألم ، أما إنسداد الجزء السفلى من الأمعاء الدقيقة فقد يحدث الألم من 2 - 4 ساعات قبل حدوث القئ ، أما نوع القئ فعادة مايتمكن المريض من وصفه إذا لم يترك القئ أثراً على وجه المريض أو ملابسه ، ففى المصاب بإصابة المعدة أو بإنسداد فى بواب المعدة يكون قيه صافى اللون غير حاوى للعصارة المرارية ، أما قئ المصاب بمغص مرارى أو مغص كلوى أو إنسداد معوى فإن قيه يكون سائلا أخضر اللون حاوى للعصارة المرارية . أما قئ المصاب بإنسداد بالأمعاء الغليظة فإن القئ يكون بداية أخضر اللون ثم أصفر ويتغير فى النهاية ليكون حاويا للبراز . أما كمية القئ فقد يتمكن المريض من تحديدها ولكن التحديد الدقيق لها لايتأتى إلا بعد إدخال أنبوب معدى عن طريق الأنف .

ومع أن القئ من الأعراض الهامة إلا أنه قد لايحدث فى بعض أمراض البطن الحادة مثل انفجار القرح الهضمية بالأثنى عشر ، كذلك حالات النزيف داخل تجويف الصفاق مثل حالات الحمل خارج الرحم وتمزق الطحال ، كذلك قد

لايحدث القئ فى إنسداد الأمعاء الغليظة وبعض حالات إلتهاب الزائدة الدودية .
وفى جميع الحالات هذه يصاب المريض بغثيان ، وفقدان الشهية .

3- **الدوار :** يحدث نتيجة للأنفجار المفاجئ للقرح الهضمية ويجب تفريقه عن الدوار الحادث نتيجة للنزيف بسبب الحمل خارج الرحم ، وتمزق الطحال بسبب حدوث انخفاض فى الضغط الدموى نتيجة نقص الدم بالجهاز الدورى .

4- **عمل الأمعاء :** الإسهال والإمساك من الأعراض الهامة التى يجب السؤال عنها عند أخذ تاريخ المرض لأى من حالات الأمراض البطنية الحادة ، فالإسهال مثلا قد يصاحب إلتهابات المعدة والأمعاء الدقيقة وقد يصاحب أيضا إلتهاب الزائدة الدودية الحاد وقد يكون من الأعراض الهامة فى تشخيص مثل هذه الحالات ، وفى حين أن الامساك الكامل للبراز والهواء مع تمدد البطن واتساعها يشير إلى إنسداد الأمعاء الغليظة فى الحالات التى توجد فيها علامات تشخيصية أخرى تشير إلى ذلك ولكن الإمساك وعدم التمكن من إخراج البراز والهواء من الشرج قد يكون نتيجة شلل الأمعاء بسبب الإصابة بإلتهاب المعقد الحاد أو إلتهاب المرارة الحاد ، وعليه فإن عمل الأمعاء يجب تقييمه جيدا مع الأعراض والعلامات المرضية الأخرى التى يتم إيجادها فى تاريخ المرض والفحص الإكلينيكى .

ويجب كذلك ملاحظة البراز ؛ نوعه ، ولونه ، ووجود دم به ، ولون الدم وحالته من حيث كونه دم حديث أو قديم .

5- تاريخ الدورة الشهرية :

أخذ تاريخ المرض من أى إمرأة يعتبر ناقص بدون الإشارة إلى تاريخ الدورة الشهرية ، فيجب معرفة تاريخ آخر دورة شهرية عند كل إمرأة تصاب بآلام بطنية حادة ، فآلام العادة الشهرية أو آلام نصف العادة الشهرية قد تتشابه وتتداخل مع آلام إلتهاب الزائدة الدودية الحاد ، كذلك بمعرفة موعد آخر دورة شهرية يمكن الإشارة إلى إمكانية تسبب الحمل خارج الرحم فى بعض الآلام البطنية وتفريقها عن غيرها من الأسباب .

6- الأعراض البولية :

تكرار التبول المصحوب بألم عادة مايصاحب المغص الكلوى ، وقد يساعد فى الإستدلال على وجود حصى الكلى ، كذلك يجب التأكد من عدم وجود إحتباس البول الذى قد يسبب ألم بطنى خاصة عند كبار السن والذين يعانون من تضخم بغدة البروستاتة ، ويجب ملاحظة لون البول وتحليله للتأكد من عدم وجود دم به قد يساعد فى الوصول إلى تشخيص المرض .

(ب) الفحص الإكلينيكى :

يجب إتباع الخطوط الرئيسية لفحص المريض بدأ بالفحص العام ، ولكن التركيز على فحص البطن هو الأهم لمعرفة المرض وتفريقه عن غيره من الأمراض المشابهة ، ويتم فحص البطن بطريقة تقليدية ، فبعد مشاهدة البطن يجب الطلب إلى المريض لتحديد مكان الألم بالإشارة إليه بأحد أصابعه ، وبعد ذلك يتم فحص البطن باليد ويجب البدء من المنطقة الأبعد عن مكان الألم ، ويجب أن تكون يد الفاحص دافئية حذرة ودقيقة ، ويجب أن يكون ضغط اليد الفاحصة أقل مايمكن حتى لاتسبب زيادة ضيق وألم المصاب ويجب تحديد مقاومة عضلات جدار البطن ، كما يجب أخذ الحذر لمعرفة زيادة الألم عند رفع اليد الفاحصة بسرعة فذلك يدل على إثارة الغشاء الصفاقى .

بعد ذلك يتوجه الفاحص لمعرفة أى تضخم بأى من أعضاء البطن خاصة الكبد والطحال ، كذلك ملاحظة أية أورام أخرى بالبطن مع فحص شكل وحجم الورم وتحديد محتوياته إذا أمكن ذلك ، كذلك يجب التأكد من وجود سائل بالتجويف الصفاقى من عدمه .

كما يتم بعد ذلك فحص كل الأماكن التى يتوقع حدوث فتوق بها خاصة فى حالة إنسداد الأمعاء ، بعد ذلك يتم القرع على البطن بواسطة أحد أصابع يد الفاحص على يده الأخرى التى توضع على بطن المريض أفقيا ، وذلك لتحديد رنين البطن الذى يزيد بزيادة كمية الغازات بالبطن . وذلك لتفريق انتفاخ البطن بسبب الغازات أو السوائل حيث ينقص رنين البطن .

وبالإستماع إلى الأصوات البطنية أى أصوات حركة الأمعاء ، حيث لاتوجد حركة الأمعاء فى حالات إلتهاب غشاء الصفاق ، وتزيد هذه الأصوات فى المراحل الأولى لإنسداد الأمعاء الدقيقة ، ويجب الاستماع لأصوات البطن على الأقل لمدة دقيقة كاملة قبل القول بغياب أصوات الأمعاء .

ولايكتمل فحص المصاب بمرض بطنى عاجل حتى يتم فحص المستقيم وفتحة الشرج ، كذلك فحص المهبل والرحم فى النساء . وقد يحتاج لبعض الفحوصات التى نذكرها بالتفصيل مع ذكرنا لكل من الأمراض بالتفصيل فى أماكن أخرى .

(جـ) التحاليل المعملية :

1- **تحليل الدم** .. وذلك لمعرفة تركيز الخلايا الدموية وعدد كرات الدم الحمراء والبيضاء ، وهذا التحليل الإبتدائى يبقى كأساس لمقارنته بأية تغيرات قد تحدث بعد ذلك ، كذلك يمكن تحديد فعالية الخميرة الحالة للنشا بالدم ، كذلك تحديد الكالسيوم بالدم .

2- **تحليل البول** .. تحديد الوزن النوعى للبول ، ووجود البروتين بالبول ، وفحص البول مجهريا لتحديد وجود كرات دم بيضاء أو حمراء أو بكتيريا بالبول .

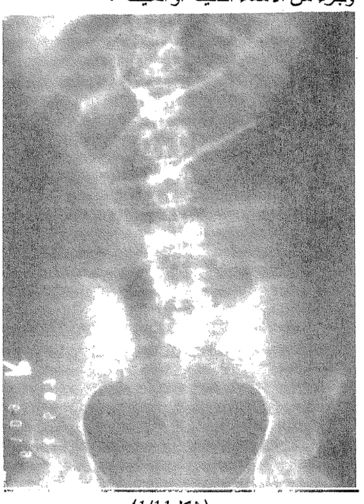
3- **التصوير الإشعاعى** .. يجب إجراء التصوير الإشعاعى للإجابة على بعض الأسئلة التى تساعد إجابتها فى التوصل إلى المرض أو تفريقه عن مرض آخر مشابه ، ولايجب تصوير كل مصاب بمرض بطنى عاجل فأحيانا الرحلة بالمريض لقسم الأشعة يبطئ إجراء العملية الجراحية وقد يعرض المريض للخطر مثل المصاب بنزيف داخلى بسبب حمل فى غير الرحم أو انفجار تكيسى أورطى ، كذلك فى الحالات التى يتم التأكد بأنها إلتهاب بالزائدة الدودية فلا يلزم عندها تصوير المريض .

التصوير البطنى البسيط :

يمكن عن طريقه دراسة الأعضاء البطنية الطبيعية كذلك بعض التغيرات مثل وجود غازات بالبطن وطريقة توزعها ، كذلك حالات الترسبات الكلسية الغير طبيعية

بالتجويف البطنى ، ويجب فحص الجهاز العظمى للاستدلال على أية كسور خاصة بالضلوع وفقرات العمود الفقرى ، ففى بعض حالات الإصابات المتسببة فى كسور الضلوع والتى يوجد بها دلائل وجود نزيف داخلى خاصة إذا كان كسر الضلع بالجزء السفلى الأيسر فإن ذلك أكثر احتمالا يكون بسبب تمزق بالطحال ، وتزداد كمية الغازات بالبطن عند وجود إنسداد بالأمعاء ، وبعد العمليات الجراحية على الأعضاء البطنية ، وفى حالات إنسداد الأمعاء الغليظة فإن الجزء قبل الإنسداد يكون متمددا ومملؤا بالغازات كذلك الأمعاء الدقيقة إذا كان الصمام اللفائفى الأعورى غير محكم القفل ، أما إنسداد الأمعاء الدقيقة فيتسبب فى توسع الأمعاء الدقيقة قبل الإنسداد فقط (شكل1/11) ، (شكل2/11) ، ويمكن تفريق الأمعاء الغليظة عن الدقيقة بسهولة .

كذلك يمكن إيجاد غازات بالمجارى المرارية حال وجود ناصور بين المرارة أو القنوات المرارية وجزء من الأمعاء الدقيقة أو الغليظة .



(شكل1/11)



(شكل2/11)

أما وجود غازات حرة بالتجويف الصفاقى فيعتبر دليل على إنفجار أحد الأعضاء المجوفة ، مثل إنفجار قرح المرئ والردب ، وإنفجار الأمعاء الغليظة والدقيقة ، وأحسن وضع لرؤية غازات حرة بالتجويف الصفاقى هى تصوير المريض واقفا ويجب أن تحوى الصورة الحجاب الحاجز . كذلك يمكن الإستدلال على حصى المرارة إذا كانت حاوية لترسبات كلسية ، كذلك حصى الكلى .

بعض الصور الإشعاعية الخاصة مثل تصوير الكلى عند توقع حصى بالكلى والحوالب ، أو التصوير الملون للمرارة والقنوات المرارية عند احتمال وجود إلتهاب المرارة .

أما تصوير الجهاز الهضمى باستخدام مادة الباريوم فعادة مايبعد استخدامها عن طريق الفم فى حالات الأمراض البطنية العاجلة حيث الخوف من تسربها للتجويف الصفاقى . أو للخوف من عرقلة إخراجها ، أما التصوير الإشعاعى للأمعاء عن طريق إدخال الباريوم للشرج فقد يكون مفيدا خاصة فى حالات إنسداد الأمعاء .

أما استخدام الأجهزة ذات الموجات فوق الصوتية فقد يفيد فى حالات حصى المرارة وإلتهاب المقعد ، كذلك أمراض الأوعية الدموية . كما يمكن إجراء التصوير المحورى للجسم المنظم آلياً "CT" .

وتصوير شرايين الجهاز الهضمى مفيد لتحديد مكان النزيف أو لتحديد بعض إصابات الأعضاء البطنية الممزقة بعد الإصابات فى الحوادث .

إلتهاب الصفاق الحاد

(أ) إلتهاب الصفاق الأولى :

إلتهاب الصفاق الأولى يعنى أن الإلتهاب أولى وناتج عن سبب داخل التجويف البطنى وليس ثانوى ناتج من مرض آخر بمكان آخر .

(ب) إلتهاب الصفاق الثانوى :

ويحدث نتيجة لتلوث بكتيرى أما عن طريق ثقب بالجهاز الهضمى أو القنوات المرارية أو الجهاز البولى أو الأعضاء الموجودة بالحوض أو عن طريق قطع بالجدار البطنى ، وتختلف درجة الإلتهاب باختلاف مكان الإصابة ، فمثلا إنفجار قرحة بالأثنى عشر يجعل المريض يصاب بإلتهاب صفاقى ثانوى ناتج من مواد كيماوية قبل حدوث الغزو البكتيرى ، أما انفجار المرارة فعادة مايتسبب فى غزو بكتيرى سريع .

وترتفع درجة حرارة المريض ونبضه ، والألم البطنى هو أكثر الأعراض حدوثا ، والألم بالكتفين يدل على إثارة الحجاب الحاجز ، والقئ أكثر الأعراض مصاحبة للألم ، وقد يكون قئ إنغكاسى أو قئ إنسدادى .

وعادة ما لا يكون تشخيص إلتهاب الصفاق صعبا بعد أخذ تاريخ المرض وفحص المريض جيدا ، وأكثر الأمراض التى تؤدى إلى إلتهاب الصفاق إذا لم يتم علاجها ، هى :

1- إلتهاب الزائدة الدودية الحاد .

2- إلتهاب المرارة الحاد .

3- إنفجار القرح الهضمية .

4- إلتهاب ردب الأمعاء الحاد .

5- إنثقاب القولون بعد إنسداده .

6- إنثقاب الأمعاء الدقيقة نتيجة لجسم غريب .

7- إلتهاب الأمعاء وإنسدادها .

8- تزيف الحمل خارج الرحم .

9- إنفجار أكياس المبيض .

10- إلتهاب قنوات فالوب الحاد .

11- إنسداد الشريان المساريقى العلوى .

12- إنفجار التكيس الأورطى .

13- حصى الكلى .

فتوق جدار البطن

Abdoninal Wall Hernias

تعريف :

الفتق هو بروز فى جدار البطن يحوى عضو أو جزء من الأعضاء البطنية ، وأكثر الفتوق خارجية ، أربية ، فخذية ، سرية ، شرسوفية .. إلخ . وتحدث فى أماكن ضعف نسبى فى جدار البطن ، ولكل فتق خارجى كيس من الصفاق أما الفتوق الداخلية فتحدث داخل التجويف البطنى فى ثنايا الصفاق وجيوبه الخلقية أو تلك التى تحدث نتيجة للالتصاقات المكتسبة والتى عادة ماتحدث بعد العمليات الجراحية البطنية المختلفة .

خصائص اكلينيكية عامة :

1- فتوق يمكن إرجاع محتوياتها (Reducible) حيث يمكن إرجاع كل محتويات كيس الفتق للتجويف البطنى وخلال فتحة الفتق .

2- فتوق منحشرة (Irriducible) حيث لايمكن إرجاع محتويات كيس الفتق جزئيا أو كليا للتجويف البطنى خلال فتحة الفتق وهذه الأنواع من الفتوق تكون أكثر عرضة لحدوث مضاعفات أشد .

3- فتوق منسدة (Obstructed) وفيها يحدث انسداد للأمعاء التى تكون قد برزت داخل كيس الفتق والتى غالبا ماتكون أمعاء دقيقة وقد تكون أمعاء غليظة أيضا وتعطى صورة اكلينيكية مماثلة لانسداد الأمعاء ممثلة فى ألم على شكل مغص ، انتفاخ بالبطن ، وقئ .

4- فتوق مختنقة (Strangulated) وتسمى كذلك عندما يحدث اختناق فى الأوعية الدموية المغذية لمحتويات الفتق ، والذى يحدث عادة فى الانسداد وقد يحدث بدون انسداد للأمعاء داخل كيس الفتق ، وهذا يسبب ألم شديد مستمر ، ولمس كيس الفتق يصبح مؤلما وبمرور الوقت تظهر علامات الالتهاب على الجلد المغطى للفتق وذلك

على شكل احمرار واستسقاء ، كذلك فان الأعراض والعلامات البطنية تكون أكثر شدة وتسبب فى انقباض عضلات البطن ، ولمس البطن مؤلم ورفع اليد بعد اللمس فجأة مؤلم أيضا ، وأصوات الأمعاء التى تكون فى حالة الانسداد أكثر من الطبيعى ، تصبح بعد الاختناق أقل من الطبيعى وذلك بسبب انتشار الالتهاب من كيس الفتق لداخل تجويف الصفاق ، والمصاب بفتق مختنق قد تظهر عليه أعراض وعلامات هبوط الجهاز الدورى حيث يهبط ضغط الدم الشريانى وتزداد نبضات القلب ، وذلك بسبب التسمم الدموى ، وفقدان السوائل ، وفقدان الدم ، وزيادة تسرب السموم ، وتحاليل الدم قد تظهر نقص الهيموجلوبين وزيادة كرات الدم البيضاء . كل ذلك يعنى أن فتق بسيط قد يتحول إلى حالة مهددة للحياة إذا حصل اختناق داخل الفتق .

5- فتق رختر (Richter's H.) .. وجود جزء فقط من جدار الأمعاء بكيس الفتق وقد يختنق هذا الجزء من الجدار ولايعطى صورة انسداد معوى ، وقد يصل إلى مرحلة غنغارينا لذلك الجزء المختنق ، وإذا لم يعالج قد يتسبب فى تكون خراج بمنطقة الفتق ، وعند علاج الخراج ودرنجته تتم ملاحظة خروج رائحة مشابهة لرائحة محتويات الأمعاء مع وجود براز مما يثير الشبه لدى الجراح لوجود مثل هذه الحالة .

6- فتق لتر (Littre's) ، وذلك عند وجود ردب ميكل (Mickle's Diverticulum) داخل كيس الفتق .

أسباب الفتوق :

للفتوق أسباب عديدة منها الخلقية خاصة فى الفتوق الأربية غير المباشرة وفتوق السرة ، وأخرى مكتسبة كالتى تلى الاصابات والحوادث وبعض العمليات الجراحية والتى يزيد من حدوثها وجود بعض العوامل المساعدة لحدوث هذه الفتوق مثل الالتهابات بالشق الجراحى وعدم توخى الدقة فى غلق الشق الجراحى وعدم اختيار الخيوط المناسبة لاغلاق الشق الجراحى أو ضعف الأنسجة والعضلات البطنية وزيادة الضغط داخل تجويف البطن والذى قد يكون السبب فيه الكحة المزمنة ، والإجهاد عند التبول والتبرز ، السمنة ، وحمل الأشياء الثقيلة .

أنواع الفتوق :

لعل أكثر العمليات الجراحية التى يقوم بها أخصائو الجراحة العامة هى إصلاح فتوق جدار البطن لأنها كثيرة الحدوث وتصيب الإنسان فى كل سنى عمره ، وفتوق جدار البطن عديدة الأنواع ، لكن أهمها وأكثرها هى :

1- الفتوق الأربية (Inguinal) بنوعيها المباشر (Direct) وغير المباشر (Indirect) .

2- الفتوق الفخذية (Femoral) .

3- فتوق السرة (Umbilical) والفتوق حول السرة (Para Umbilical) .

4- فتوق الشق الجراحى (Incisional) .

5- الفتوق الشرسوفية (Epigastric) .

6- الفتوق السادة (Obturator) .

1- الفتوق الأربية (INGUINAL H.) :

تشريح القناة الأربية : يبلغ طول القناة الأربية فى الإنسان البالغ حوالى4 سم وتقع بين الفتحة الأربية الداخلية (Internal Inguinal Ring) ، والتى تقع 1.25 سم أعلى نقطة وسط الرباط الأربى (Med Point of Ing. Ligament) والفتحة الأربية الخارجية (Ext. Inguinal Ring) ، وهى فتحة مثلثة فى نهاية السفاق المائل الخارجى (Ext.Oblique Aponeurosis) وتقع مباشرة أعلى الحدبة العانية (Pubic Tubericle) ، والقناة الأربية قناة مائلة بين عضلات جدار البطن فوق الجزء الداخلى من الرباط الأربى ، وفى الذكور تحوى هذه القناة الحبل المنوى (Spermatic Cord) والعصب الأربى الحرقفى (Ilio - Inguinal Nerve) ، والأوعية الدموية للخصية (testicular Vesseles) واللفافة المشمرة (Cremasteric Fascia) بينما فى الأناث تحوى هذه القناه الرباط المستدير للرحم (Round Lig. of Uterus) ويتكون الجدار الأمامى لهذه القناه من السفاق المائل الخارجى والجدار الخلفى مكون من العضلة البطنية المستعرضية

(transversus Abdoninis) ، واللفافة المستعرضة (Transversalis Fascia) ، وتقوى في الجزء الداخلي بالوتر المشترك (Conjoint Tendon) ، والعضلة المائلة الداخلية (Int. Obliquę Muscle) والتي تتقوس على الحبل المنوي من الرباط الأربي حتى الوتر المشترك ، ويقع الشريان الشرسوفي السفلي في الحد الداخلي للفتحة الأربية الداخلية وينحني الحبل المنوي خارجيا حولها ليترك البطن ويدخل القناه الأربية ، أما قاعدة القناه الأربية فيكونها الجزء الراجع من الرباط الأربي ، والرباط المجوف (Lacunar Lig.) ، ويغطي الحبل المنوي وكيس الفتق إن وجد بالقناه الأربية تغطيهما اللفافة المنوية الداخلية وتنشأ من اللفافة المستعرضة ثم العضلة المشمرة (Cremasteric Muscle) ، والتي تنشأ من العضلة المائلة الداخلية ثم اللفافة المنوية الخارجية (Ext. Spermatic Fascia) ، والتي تنشأ من العضلة المائلة الخارجية فاللفافة السطحية وأخيرا الجلد .

(أ) الفتوق الأربية غير المباشرة (المائلة)

(Oblique) or (Indirect Inguinal Hernias)

هذا النوع من الفتوق الأربية هو الأكثر حدوثا ، ويكون كيس الفتق من الغشاء الصفاقي الذي يصاحب الحبل المنوي في رحلته المائلة نازلا مع الخصية حتى تصل إلى موقعها في كيس الصفن (Scrotum) ، ولذلك فقد يصل هذا النوع من الفتوق الأربية حتى كيس الصفن في حين أن الفتوق الأربية المباشرة لاتصل إلى الصفن ، ويحدث الفتق الأربي غير المباشر في أي مرحلة من مراحل العمر ، ويعزى سبب حدوث هذا الفتق إلى أسباب خلقية وذلك ناتج عن عدم حدوث انسداد جزئي أو كلي في الناتئ الغمدي (Processus Vaginalis) ، والتي تكون مفتوحة أثناء نزول الخصية لموقعها في الصفن والذي يحدث في الشهر السابع والثامن لحياة الجنين داخل رحم أمه ، وطبيعيا يحدث انسداد الناتئ الغمدي قبل الولادة أو بعدها مباشرة ، وقد يبقى مفتوحا طول الحياة ، وتحمي طبيعة القناة الأربية المائلة ، ولوجود تأثير صمام الضغط في الفتحة الأربية الداخلية مما قد يمنع بروز الفتق في الناتئ الغمدي المفتوح لشهور وحتى سنوات أحيانا . وفي حين يتفق معظم الجراحين على الطبيعة الخلقية كسبب في تكون الفتوق الأربية غير المباشرة في الأطفال وحديثي الولادة ، فإن الفتوق الأربية غير المباشرة في كبار السن لاتزال مثار جدل حيث يرى البعض أن سببها مماثل لتلك التي تحدث في حديثي الولادة

والأطفال ، ويرى فريق آخر أن الفتوق الأربية غير المباشرة فى كبار السن مكتسبة وليست خلقية ، حيث يرون أن وجود كيس بالفتق الراجع (Recurrent) بعد التدخل الجراحى لاصلاح فتق أربى غير مباشر وبعد إزالة كيس الفتق السابق فإن تكون كيس جديد للفتق الراجع خاصة وأنه يأخذ الطبيعة المائلة وينشأ من الغشاء الصفافى يؤيد فى نظرهم الطبيعة المكتسبة للفتوق الأربية غير المباشرة خاصة فى كبار السن . ويؤيد الكاتب الرأى الأول الذى يرجح الطبيعة الخلقية فى منشأ الفتوق الأربية غير المباشرة فى كل سنى العمر .

وإذا وصل الفتق الأربى غير المباشر كيس الصفن سمى الفتق بالفتق الأربى المائل الكامل ، أما إذا توقف الفتق الأربى غير المباشر فى القناة الأربية فيسمى فتق أربى مائل غير كامل .

(ب) الفتوق الأربية المباشرة (DIRECT ING. HERNIAS) :

ويحدث عادة فى البالغين وكبار السن وهو نادر الحدوث فى الأطفال وكذلك النساء ، ويرجع السبب فى حدوثه لضعف فى الجدار الخلقى للقناة الأربية وتكون فى الجزء الداخلى من القناه الأربية ، ولاتتبع الحبل المنوى فى رحلته المائلة لكيس الصفن ولاتصل الفتوق الأربية المباشرة لكيس الصفن ، وتبرز هذه الفتوق فى التجويف البطنى خلال مثلث هيزلباخ (Hesselbach Triangle) ، والذى يحده من الداخل العضلة البطنية المستقيمة (Rectus Abdominis) ، وخارجيا بالأوعية الدموية الشرسوفية السفلى (Inf. ، Epigastric Vesseles) ، ومن الأسفل بالرباط الأربى ، وقد تبرز هذه الفتوق من الفتحة الأربية الخارجية ولكنها نادرا ماتصل الصفن .

(ج) الفتق الأربى المنزلق (SLIDING ING. H) :

وذلك عندما يكون أحد أعضاء البطن جزء من كيس الفتق مثل الأعور (Coecum) أو المثانة البولية (Uninary Bladder) ، أو الزائدة الدودية أو المبيض ، ويجب أخذ الحيطة عند علاج الفتق تحسبا لمثل هذه الحالات التى تحتاج لعناية خاصة عند إغلاق فتحة كيس الفتق بحيث لا يتسبب هذا الإغلاق فى اختناق جزء من الأمعاء أو إصابة المثانة أو العضو الداخل فى تكوين كيس الفتق .

أعراض وسمات الفتوق الأربية :

الفتوق الأربية أكثر حدوثا فى الذكور منه فى الإناث ، وفى حالات الفتوق الأربية البسيطة غير المصحوبة بمضاعفات يشكو المريض من انتفاخ بالمنطقة الأربية قديم المنشأ أو حديثه ، وقد يصاحبه آلام بسيطة ، ويرجع هذا الإنتفاخ عند الاستلقاء أو عند قيام المريض بإرجاعه وإذا حدثت أية مضاعفات فإن الأعراض تتغير حسب المضاعفات التى تحدث والتى سبق ذكرها فى مكان آخر .

تشخيص الفتوق الأربية :

بأخذ تاريخ المرض بدقة ، وبالكشف على المريض يمكن التوصل للتشخيص ، وفى الأطفال فإن ملاحظة الأم لوجود انتفاخ أربى عند طفلها يظهر ويختفى ويزداد تدريجيا فى الحجم يجب أن يثير ذلك انتباه الطبيب إلى وجود فتق أربى حتى وإن لم يظهر كشف الطبيب ملاحظات إيجابية تؤكد الاصابة فى الكشف الأول . ويستحسن بل ويجب فحص المريض واقفا والفاحص جالسا على كرسى أمامه ، ويتم الفحص بالطريقة الروتينية ، النظر واللمس والقرع وسماع الأصوات بالسماعة . فيجب ملاحظة البطن ، وللتفريق بين الفتوق الأربية غير المباشرة والمباشرة فان سن المريض ومكان وطريقة نزول الفتق ووصوله إلى كيس الصفن من العلامات الهامة للتفريق ، ثم بإجراء فحص غلق الفتحة الأربية الداخلية والتى تقع 1.25 سم أعلى نقطة وسط الرباط الأربى أى منتصف المسافة بين الشوكة الحرقفية العلوية الأمامية (Anteriar Superior Iliac Spine) ، والحدبة العانية (Pubic Tubercle) . فسد هذه الفتحة بعد إرجاع محتويات الفتق للتجويف البطنى من قبل المريض نفسه أو الطبيب الفاحص ثم سؤال المريض ليكح لن يبرز الفتق فى حالات الفتق الأربى غير المباشر ويبرز الفتق إذا كان فتق أربى مباشر .

وهنا يجب الإشارة إلى نقط الوسط الأربى (Med Inguinal Point) وهى نقطة الوسط بين نقطة التصاق عظمتى العانة (Symphysis Pubis) والشوكة الحرقفية العلوية الأمامية ، وهى نقطة تكتسب أهميتها من موقعها فوق الشريان الفخذى الذى يجب أخذ الحيطة من موقعه عند إجراء عمليات جراحية بالمنطقة ، وكذلك يمكن عن طريق هذه

النقطة الاستدلال على موقع هذا الشريان عند أخذ عينة دموية شريانية أو عند قسطرة الشريان الفخذى عند الحاجة لذلك .

ويجب تفريق الفتوق الأربية عن الفتوق الفخذية (Femoral) فالأولى تقع أعلى الرباط الأربى والثانية تقع تحته ، كذلك يجب تفريق الفتوق الأربية من بعض الحالات المشابهة الأخرى مثل تكيس الحبل المنوى ، الخصية المهاجرة ، تورم الغدد اللمفاوية الأربية وانتفاخ منطقة الوصل بين الوريد الفخذى والوريد الصافن الطويل .

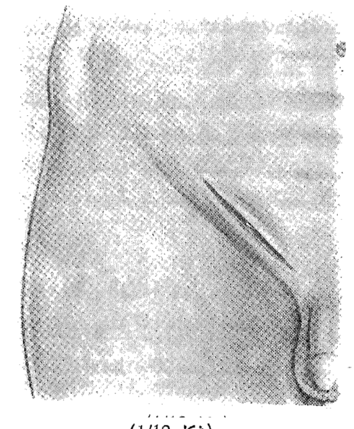
علاج الفتوق الأربية :

(أ) فى الأطفال وحديثى الولادة :

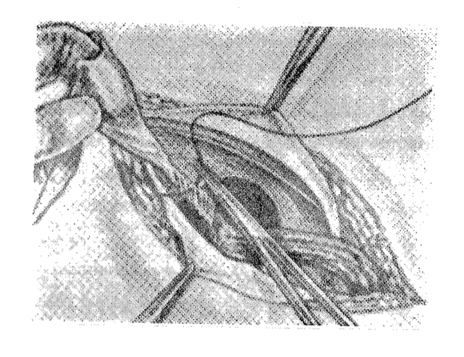
يتفق الجراحين أنه حال التأكد من وجود فتق أربى فإنه عادة مايكون غير مباشر والتدخل الجراحى هو العلاج الأمثل ، فلا مكان للانتظار واستخدام أى علاج تحفظى لاينتظر منه الكثير ، وقد يتسبب فى زيادة مشاكل ومضاعفات الفتوق ولأن سبب هذه الفتوق خلقى المنشأ وهو فشل الناتئ الغمدى فى الإنغلاق والإنسداد جزئيا أو كليا فإن استكشاف المنطقة الأربية وإيجاد كيس الفتق وإفراغه من محتوياته وربطه وقطع كيس الفتق (Herniotomy) هو العلاج الكافى لهذه المشكلة ، وحيث أن العضلات فى جدار البطن عادة ماتكون طبيعية وقوية فلا حاجة لإجراء تقوية لهذه العضلات .

(ب) فى البالغين وكبار السن :

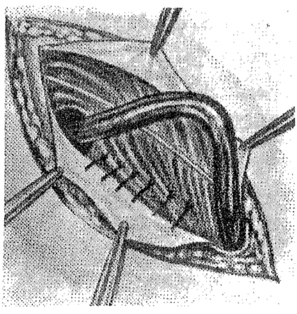
فى حالات الفتوق غير المباشرة فى كبار السن والبالغين يقوم الجراح بإيجاد كيس الفتق وربطه بعد تفريغه من محتوياته وقطع كيس الفتق (Herniotomy) (شكل 1/12) و(شكل 2/12) ، ولأن الجدار الخلقى للقناه الأربية عادة مايكون ضعيف فإن ذلك يحتاج للتقوية (Hernioplasty) (شكل 3/12) ، ولذلك أكثر من طريقة ، ولعل أكثرها شيوعا هى طريقة بازينى (Bassini) ، أو طريقة تانر المنزلقة (Tanner Sliding) ، أو طريقة شولديس (Shouldice) ، أو باستخدام المواد المصنعة . ولعل أحدث طرق علاج الفتوق هو باستخدام المناظير البطنية عن طريق إيجاد مكان الفتق ووضع قطعة من المواد المصنعة على فتحة الفتق وتثبيتها .

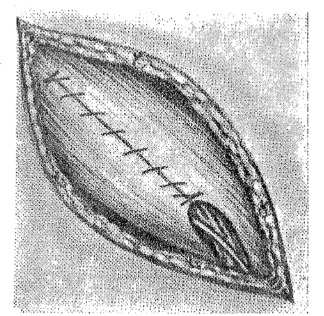


(شكل 1/12)



(شكل 2/12)





(شكل 3/12)

أما الفتوق المباشرة فتحتاج كذلك لإيجاد كيس الفتق ثم إرجاع محتوياتها ، ويتم تثبيتها وبعد ذلك تتم تقوية الجدار الخلفى للقناه الأربية بإحدى الطرق التى سبق ذكرها فى إصلاح الفتوق غير المباشرة .

2- الفتوق الفخذية (FEMORAL H.) :

تشريح القناه الفخذية :

القناه الفخذية هى الجزء الداخلى من الأجزاء الثلاثة المكونة للغمد الفخذى (Femoral Sheath) ، والتى تتكون من استمرار اللفافة المستعرضة واللفافة الحرقفية واللتان تغلفان الجدار البطنى الأمامى والخلفى والجزء الخارجى من الغمد الفخذى يحوى الشريان الفخذى ، أما الجزء الأوسط من الغمد الفخذى فيحوى الوريد الفخذى وطول القناه الفخذية حوالى 2 سم وهى قمعية الشكل ، والفتحة الداخلية للقناه الفخذية تسمى الحلقة الفخذية (Femoral Ring) ، والتى يحدها من الأمام الرباط الأربى ومن الخلف الخط

المشطى لعظمة العانة (Pictineal Line) ، ومن الخارج بالوريد الفخذى ومن الداخل بالرباط الجوبى (Lacunar Ligament) ، والقناة الفخذية فى الوضع الطبيعى مسدودة بطبقة من الأنسجة الدهنية (Fatty Tissue) ، وتحوى غدد لمفاوية .

يبرز الفتق الفخذى تحت الرباط الأربى خلال القناه الفخذية وتخرج للأمام عن طريقه الفتحة الصافنة (Saphinous Opening) ، بعد ذلك قد تتجه خارجيا للأعلى ولمسافة قصيرة أمام الرباط الأربى . ويغطى كيس الفتق :

1- طبقة من النسيج الدهنى .

2- اللفافة المستعرضة .

3- اللفافة السطحية .

4- الجلد .

ويحدث الفتق الفخذى فى الإناث أكثر من الذكور ووجود انتفاخ فى المنطقة الفخذية يثير انتباه الطبيب إلى إمكانية إصابة المريض بفتق فخذى أو فتق أربى ، خصية مهاجرة ، غدة لمفاوية متضخمة أو انتفاخ نهاية الوريد الصافن الطويل ، وكل هذه الحالات يجب معرفة طرق تفريغها من الفتوق الفخذية .

والفيتوق الفخذية لها القابلية للانحشار والإنسداد وبالتالى الاختناق وعلاجها ضرورى فور التوصل إلى التشخيص لإنقاص المضاعفات المحتملة .

علاج الفتوق الفخذية :

إصلاح الفتق بطريقة مكفى (Mc. Vay) ، الذى يستخدم رباط كوبر (Cooper's Lig.) ، هى طريقة مرضية ، وهناك طرق أخرى مثل طريقة الإصلاح من الأسفل والإصلاح الأربى والإصلاح خارج الصفاق ، وجميعها تهدف إلى إرجاع محتويات كيس الفتق ومعالجة الكيس حسب الحالة ثم تضييق القناه الفخذية .

3- فتوق السرة (Umbilical) وفتوق حول السرة (Para Umbilical) :

معظم فتوق السرة خلقية المنشأ ، تحدث من خلال حلقة السرة المفتوحة والتى عادة ماتغلق بعد عملية إغلاق الأوعية الدموية السرية (Umbilical Vesseles) ، والحبل السرى (Umbilical Cord) ، بعد الولادة ، وفى معظم الحالات فإن الحلقة السرية التى تبقى مفتوحة بعد الولادة مباشرة يتم غلقها تلقائيا فى مدى الأربع سنوات الأولى من عمر الطفل ، ولذلك فينتظر معظم الجراحين حتى يصل الطفل السنة الخامسة من عمره قبل أى تدخل جراحى إلا إذا استدعى ذلك ظروف أخرى كحدوث مضاعفات تستدعى التدخل الجراحى بمثل هذه الفتوق .

وفى البالغين وكبار السن فعادة ماتكون الفتوق بجوار السرة وتحدث فى حالات تعدد الحمل ، السمنة المفرطة ، زيادة الضغط داخل تجويف البطن وتحتاج للتدخل الجراحى بعد التشخيص خوفا من المضاعفات التى قد تحدث بالفتق .

والعلاج الأكثر قبولا هو إصلاح الفتق بطريقة مايو (Mayo's Repair) ، أو الإصلاح البسيط للفتق بتقريب حافتى الفتق واخاطته .

4- فتق الشق الجراحى (INCISIONAL HERNIES) :

من الفتوق كثيرة الحدوث وتحدث بعد العمليات الجراحية وهناك بعض العوامل التى تساعد فى حدوث هذه الفتوق بعد العمليات الجراحية ، ومنها :

1- استمرار انتفاخ البطن بعد العمليات الجراحية .

2- التجمع الدموى بالشق الجراحى .

3- التهابات الجروح وخمجها .

4- السمنة المفرطة والتى تلعب كذلك دورا فى عودة الفتق بعد إصلاحه ، ويجب نصح المريض بإقلال الوزن قبل إجراء مثل هذه العمليات .

5- تعدد العمليات الجراحية بذات الشق الجراحى .

6- الكحة المزمنة .

7- الإمساك .

8- الإجهاد عند التبول بسبب تضخم البروستاته أو غيره .

9- الأورام السرطانية وتأثيرها العام على شفاء الشق الجراحى .

10- نقص البروتينات بالدم وتسببها فى عدم إلتئام الجروح .

ومما سبق فإن اختيار الشق الجراحى الأمثل عند إجراء العمليات الجراحية واستخدام التقنية الجيدة عند غلق الشق الجراحى ، كذلك استخدام المواد والخيوط الجراحية المناسبة هى من الأمور الهامة فى منع حدوث مثل هذه الفتوق ، وعلى الرغم من أنه فى هذه الفتوق تكون فتحة كيس الفتق كبيرة فإن الإنحشار كثير الحدوث ولكن الإنسداد والاختناق ليستا كثيرة الحدوث .

وعادة لاتتسبب مثل هذه الفتوق فى أعراض عدا بعض الضيق والآلام بمكان الفتق .

وعلاج الفتق يبدأ من الوقاية من حدوثه وذلك باختيار الشق الجراحى المناسب واتباع تقنية جيدة فى غلق الشق واختيار مواد مناسبة لاستخدامها فى إغلاق الشق الجراحى . أما إذا حدث الفتق فى الشق الجراحى فإن إصلاحه يتم بالإصلاح البسيط بعد فتح كيس الفتق وإرجاع محتوياته للتجويف البطنى وقطع كيس الفتق ، وفى بعض الفتوق الكبيرة والمصاحبة لأنسجة ضعيفة فقد يحتاج الجراح للاستعانة بمواد مصنعة فى عملية إغلاق الفتق بعد إرجاع محتوياته وعادة ماتكون الثرب أو جزء من الأمعاء ، وكما أسلفنا القول فإن التحضير الجيد للمريض يساعد على الوقاية من رجوع الفتق وكذلك يساعد على الوصول لنتائج جراحية جيدة .

5- الفتوق الشرسوفية (EPIGASTRIC H.) :

الفتوق التى تحدث فى خط وسط جدار البطن باستثناء فتوق السرة يطلق عليها فتوق الخط الأبيض وهى أكثر شيوعا أعلى السرة منه تحتها ، وتسمى بالفتوق الشرسوفية

وأغلبها صغيرة وبدون أعراض ، وبالتالى فإن معظمها لايتم تشخيصها ولايتم علاجها .

ونتيجة لصعوبة تشخيص مثل هذه الفتوق عندما تكون صغيرة فإنه يجب الإنتباه إلى إمكانية حدوثها عندما يعانى المريض من ألم بوسط أعلى البطن خاصة عندما لايمكن معرفة سبب ذلك وخاصة فى المصابين بالسمنة المفرطة والألم بالخط الأبيض البطنى هو أكثر الأعراض المصاحبة للفتوق الشرسوفية ويجب استبعاد أى مسبب لهذا الألم داخل البطن قبل التأكيد على أن الفتق الشرسوفى هو المسبب لذلك الألم .

وعلاج هذه الحالات يتم بالإغلاق البسيط لفتحة الفتق بعد إرجاع محتوياتها .

6- الفتق السدادى (OBTURATOR H.) :

يبرز الفتق السدادى من خلال الفتحة السدادية وهى فتوق صعبة التشخيص وقد لايتم التشخيص إلا أثناء العمليات الجراحية ، وعادة مايشكو المريض من ألم بالجزء الداخلى من الفخذ يصل حتى الركبة وإذا كان الفتق منحشرا أو مختنق فيمكن إحساس انتفاخ عند الكشف على المريض عن طريق الشرج وتحدث هذه الفتوق أكثر فى الذكور منه فى الإناث وعادة مايكون المريض من كبار السن وقليلى الوزن ، ويمكن معالجة الفتق عن طريق البطن أو الطريق الأربى أو خارج الصفاق أو عن طريق القناه السدادة ، وعادة ماتكون الأنسجة حول الفتق ضعيفة ويحتاج إصلاح الفتق لاستخدام مواد مصنعة خصيصا .

المراجع
REFERENCES

1. Abbott, O.A. Mansour, K.A. Logan, W.D., Jr. Hatcher, C.R. and Symbas, P.N.: Ataumatic sp-called " spontaneous" rupture of the esophagus. A review of 47 personal cases with comments on a new method of surgical therapy . J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 59-67, 1970.

2. Acosta, J.M., Rossi, R., Galli, O.M.R., Pellegrini, C.A., and Skinner, D.B.: Early surgery for acute gallstone pancreatitis: evaluation of a systematic approach. Surgery, 83-367, 1978.

3. Acosta, J.M., and Ledesma, D.L.: Gallstone migration as a cause of acute pancreatitis. N. Engl. J.Med., 290-484, 1974.

4. Adams W.E., and Phemister, D.B.: Carcinoma of the lower thoracic esophagus: Report of successful resection and esophagogastrostomy. J.Thorac.surg., 7-621, 1938.

5. Adler, R.H.: The lower esophagus lined by columnar epithelium. Its. association with hiatal hernia, ulcer, stricture and tumer J.Thorac.Cardiovasc. Surg., 45-13, 1963.

6. Adler, S., Stutzman,L.,Sokol, J.E.,and Mittelman , A,: Splenectomy for hematologic depression in lymphocytic lymphoma and leukemia. Cancer, 35:521, 1975.

7. Adson, M.A.: Carcinoma of the gallbladder. Surg. Clin. North Am., 53-1203, 1978.

8. Akin, J.T., Gray, S.W. and Skandalakis, J.E.: Vascular compression of th duodenum: presentation of ten cases and review of the literature. Surgery, 79-515, 1976.

9. Alden, J.F.: Gastric and jejunoileal bypass. A comparison in the treatment of morbid obesity. Arch.Surg., 112-799, 1977.

10. Allison, P.R.: Reflux esophagitis, sliding biatal hernia and the Anatomy of repir. Surg. Gynecol. Obstet., 92:419, 1951.

11. Almy, T.P.,and Sherlock,P.: Genetic aspects of alcerative colitis and regional enteritis. Gastroenterology, 51:757, 1966.

12. Altemeier, W.A., c.g., and Whiteley, D.H.: abscesses of the liver: Surgical considerations. Arch.Surg., 101-258, 1970.

13. American Joint Committee for Cancer Staging and End Results. Reporting Manual for Staging of Cancer. Whiting Press, Chicago,III, 1978,pp. 1-178.

14. American Physiological Society: Handbook of Physiology, Section 6, Alimentary Canal. C.F. Code (Ed.), Baltimore, Williams & Wilkins Company, 1967-1968.

15. Ammann,A.J., Addiego, J.,Wara, D.W., Lubin,B., Smith, W.B., and Memtzer,W.C.: Polyvalent pneumococcal-polysaccharide immunization of patients with sickle-cell anemia and patients with splenectomy. N.Engl. J.Med., 297-898, 1977.

16. Amorosi, E.L., and Karpatkin, S.: Antiplatelet treatment of thrombotic thrombocytopenic purpose. Ann.Intern. Med., 86:102, 1977.

17. Anderson , M.C. Schoenfeld, F.B., Iams, W.B., and Suwa,M.: Circulatory changes in acute pancreatitis. Surg. Clin. North Am. 47:127, 1967.

18. Anderson, W.J., Skinner, D.B.,and Zuidema, G.D.: Chronic pancreatic pleural effusions. Surg. Gynecol.Obstet., 137-827.

19. Andrew, D.J., Johnson, S.E.: Acute suppurative cholangitis. A medical and surgical emergency, a review of 10years experience emphasizing early recognition . Am.J. Gastro- enterol., 54:141, 1970.

20. Anson,B.J.,Morgan, E.H., and McVay. C.B.: Surgical anatomy of the inguinal region based upon a study of 500 body-halves. Surg. Gynecol. Obstet., 111-707, 1960.

21. Appleman, H.D., and Helwig, E.B..: Gastric epithelioid leiomyoma and leiomyosarcoma (leiomyoblastoma). Cancer, 38-708, 1976.

22. Arbab, A.A., and Brasfield, R.: Benign tumors of the gallblader. Surgery, 61:535, 1967.

23. Arias, I.M.: Billirubin metabolism.II. Excretion of bilirubin. In Schaffner, F., Sherlock, S., and Leevy, C.M.(eDS.): The Liver and Its Diseases. New York, Intercontinental Medical Book Corp. 1974,pp. 97-104.

24. Arias,I.M.: The excretion of congugated bilirubin by the liver cell. Medicine, 45:513, 1966.

25. Arnold, G.J., and Nance,F.C.: Volvulus of the sigmoid colon. Ann. Surg., 177:527-537, 1973.

26. Arvanitakis,C., and Cooke,A.R.: Diagnostic tests of exocrine pancreatic function and disease. Gastroenterology, 74:932.

27. Athanasoulis , C.A., Baum,S., Waltman, A.C., Ring E.J., Imbembo, A., and Vander Salm, T.J.: Control of acute gastric mucosal hemorrhage. N.Engl. J.Med., 290-597, 1974.

28. Athanasoulis, C.A., Baum, S., Waltman, A.C., Ring E.J., Imbembo,A., and Salm, T.J.: Control of acute gastric mucosal hemorrhage: Intra-arterial infusion of the posterior pituitary extracts. N.Engl. J.Med., 290-597, 1974.

29. Athanasoulis, C.A., Baum, S., Waltman, A.C., Ring, E.J.., Imbembo,A., and Vander Salm, T.J.: Control of acute gastric mucosal hemorrhage, N.Engl. J. Med., 290.597, 1974.

30. Babb,R.R.: The role of total parenteral nutrition in the treatment of inflammatory boweldisease. Am.J.Gastroenterol., 70:506, 1978.

31. Bachrach,W.H., and Bachrach,L.B.: Reevaluation of the Holender test. Ann. N.Y. Acad.Sci., 140:915, 1967.

32. Balasegaram , M.: Management of primary liver cell carcinoma. Am.J.Surg. , 130-33, 1975.

33. Ballinger, W.F., II, and Erslev, A.J.: Splenectomy . Curr. Probl. Surg., Feb. 1955.pp. 1-51.

34. Bank, S., Marks, I.N., and Louw, J.H.: Histamine and insulin-stimulated gastric secretion after selective and truncal vagotomy. Gut, 8:36 1968.

35. Banks, P.A.: Pancreatitis.New York,Plenum Publishing Corpn. 1979.

36. Barrett, N.R.: Chronic peptic ulcer of the esophagus and "esophagitis" Br. J.surg., 38:175, 1950.

37. Barron, J.: Office ligation of internal hemorrhoids. Am.J.Surg., 105:563, 1963.

38. Barron,J.: Office ligation of internal hemorrhoids. Am.J.Surg., 105:563, 1963.

39. Bassini, E.: Nuovo metodo per la cura radicale dell'ernia. Atti Cong. Ass.Med.Ital.(1887) 2:179, 1889.

40. Beahrs, O.H.: Use of ileal reservoir following proctocolectomy. Surg. Gynecol. Obstet., 141:363, 1975.

41. Belsey, R., and Hiebert, C.A..: An exclusive right thoracic approach for cancer of the middle thirt of the esophagus. Ann Thorac. Surg. 18:1, 1974.

42. Belsey,R.H.R., and Milligan, F.D.: Esophagoscopy. In Skinner, D.B., Belsey, R.H.R., and Hendrix, T.R., and Zuidema, G.D. (Eds.) Gastroesophageal Reflux and Hiatal Hernia.Boston, Little, Brown & Company, 1972,pp. 107-120.

43. Berman, M., Alter, H.J., Ishak, K.G., Purcell, R.H., and Jones,E.
A: The chronic sequelae of non-A, non-B hepatitis. Ann. Intern.Med., 91:1, 1979.

44. Berne, C.J., Diagnosis and treatment of amebic liver abscess. Surg. Gynecol. Obstet., 75:235,1942.

45. Berne,C.J., and Rosoff,L.: Peptic ulcer perforation of the gastroduodenal artery complex. Ann. Surg.169-141,, 1969.

46. Bernstein, L.H., Koff, R.S., Siegel,E.R., Merritt, A.D., Goldstein, C.M., and an Expert Panel. The hepatitis knowledge base - prototype information transfer system. Ann.Intern. Med., 93:165, 1980.

47. Billroth, T.: Uber einen neuen Fall von gelungener Resektion des Carcinomatosen Pylorus. Wein.Med. Woschenschr., 31:1427,1881.

48. Bismuth H., et al. Portal diversion for Portal Hypertension in children. The first ninety patients. Ann. surg. 192:18, 1980.

49. Bismuth, H., and Corlette, M.B.: Intrahepatic cholangioenteric anastomosis in carcinoma of the hilus of the liver. Surg. Gynecol. Obstet., 140:170, 1975.

50. Bismuth, H.: Hemobilia. N.Engl. J.Med., 288-617. 1973.

51. Blendis, L.M.., Beilby, J.O.W., Wilson, J.P., Coles, M.J., and Hadley, G.D.: Carcinoma of the stomach: Evaluation of individual and combined diagnostic accuracy of radiology, cytology and gastrophotography. Br.Med. J.. 1:656, 1967.

52. Block, G.E.., Evans, R., and Zajtchun. R.: Splenectomy for idiopathic thrombocytopenic purpura. Arch. surg.., 92-484, 1966.

53. Bloodgood, J.C.: Acute dilation of the stomch - gastromesenteric ileus. Ann.Surg., 46:736, 1907.

54. Bloodgood, J.C.: Dilation of the duodenum in relation to surgery of the stomch and colon . J.A.M.A., 59:117-121. 1912.

55. Bloom ,W., and Fawcett,D.W.: A Textbook of Histology, 9th ed. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1968, pp 560-581.

56. Blumgart, L.H., Cotton, P.B. , Burwood, R., Lawrie, B., Salmon, P., Davies, G.T., Beales, J.S.M., Skirving, A., and Read, A.E.: Endoscopy and retrograde choledochopancreatography in the diagnosis of the jaundiced patient. Lancet, 2:1269. 1972.

57. Boley, S.J., Schwertz, S.S., and Williams,L.F., Jr.(Eds.): Vascular Disorders of the Intestine New York, Appleton-Century-Crofts, 1971.

58. Bondar, G.F. Yakimets, W.W., Williams, T.G., and MacKenzie, W.C.: Diagnosis and management of stomal ulcer. Can. J. Surg. 7:383,m 1964.

59. Books, F.P.: Control of Gasgtrointestinal Function. New York Macmillan Co., 1970.

60. Braasch J.W., Warren, K.W., and Kune, G.A.: Malignant neoplasms of the bile ducts. Surg. Clin. North am., 47:627.

61. Brauer, R.W.: Hepatic blood supply and the secretion of bile. In Taylor,W.(Ed.): The Biliary System. Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1965,pp. 41-67.

62. Brauer, R.W.: Liver circulation and function. Physiol.Rev., 43:115, 1963.

63. Bremner C.G. Barrett Esophagus.Br. J.Surg. 76: 995, 1989.

64. Bright, R.: Observations on jaundice. Guys Hosp. Rep., 1:630, 1836.

65. Brooke , B.N.: The management of ileostomy including including its complications. Lancet, 2:102, 1952.

66. Brooks, D.C, : LaparOscopy. Philadelphia, Current Medicin, 1994.

67. Brooks, J.R., : Surgery of the Pancreas. Philadelphia. W.B. Saunders CO., 1985.

68. Broome, A., and Bergstrom,H.: Selective surgery for duodenal ulcer based on preoperative acid production. Acta Chir. Scand., 132:170, 1966.

69. Buchwald, H. Varco, R.L., Moore, R.B., and Schwartz, H.Z.: Intestinal bypass procedures.In Current Problems in Surgery. Chicago, Year Book Medical Publishers, Inc. 1975, pp.1-51.

70. Buggy B.P.et al. Lethal Pancreatitis. Am.J.Gastroenterol. 78:810, 1983.

71. Burdette, W.J.: Neoplasms of the liver. In Schiff,L(Ed.): Diseases of the Liver, 4thed. Philadelphia, J.B. Lippincott Company, 1975, pp. 1051-1070.

72. Burrington, J.D.,and Wayne, E.R.: Obstruction of the duodenum by the superior mesenteric artery - Does it exist in children? J.Ped. Surg., p:733-741, 1974.

73. Bussey, H.J.R: The Pathology of Familial Polyposis Coli (Multiple Adenomatosis),PhD. thesis, London 1970.

74. Butin J.W., Olsen, A.M., Moersch,H.J., and Code, C.F.: Study of esophageal pressures in normal persons and patients with cardiospasm. Gastroenterology. 23:278, 1953.

75. Butler,H.: Veins of esophagus. Thorax. 6:276, 1951.

76. Byrne, J.J., and Garick,E.I.: Surgical treatment of diverticulitis. Am.J.Surg., 121-379,1971.

77. Callan, J.P.: Surgical treatment of morbid obesity.J.A.M.A., 241:1271, 1979.

78. Campbell, G.S., Burnett, H.F., Ronsom, J.M., and Williams, G.D.: Treatment of corrosive burns of the esophagus. Arch. Surg., 112:495, 1977.

79. Cannon, W.B., and Nelsen, T.S: Staging of Hodgkin's disease. A. surgical perspective. Am.J.Surg., 132-224, 1976.

80. Cassella, R.R., Brown, A.L., Jr., Sayre, G.P., et al.: An Achalasia of the esophagus: Pathologic and etiologic considerations. Ann. Surg., 160-474, 1964.

81. Castleman,B., and Erickstein, H.L.: Do adenomatous polyps of the stomch become malignant? N.Engl. J.Med., 267:469, 1962.

82. Cello, J.P., and Meyer,J.H.: Crohn's disease of the colon. In Sleisenger,M.H., and Fordtran,J.S. (Eds.): Gastrointestinal Disease. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1978, p.1660.

83. Charcot, J.M.: Lecons sur les maladies du foie des voies filiares et des reins. Paris, Faculte de Medecine de Paris, 1877.

84. Cheung, L.Y., and Marwell, J.G.: Jaundice in patients with acute cholecystitis. Its validity as an indication for common bile duct exploration. am. J. surg., 130-746, 1975.

85. Code C.F. and Schlegel, J.F.Motor action of the esophagus and its sphincters. In Handbook of Physiology. Section 6, Alimentary Canal. Baltimore, Williams & Wilkins Company, 1967 Chapter 90, pp. 1821-1839.

86. Code, C.F. Creamer, B., Schlegel, J.F., et al.: An Atlas of Esophageal Motility in Health and Diseases. Springfield,III., Charles C Thomas, Publisher, 1958.

87. Cohen Z., et al. Continuing Evolution of the Pelvic Pouch Procedure. ann.Surg. 216:506, 1992.

88. Cohen, S., and Harris, L.D.: Does hiatus hernia effect competence of the gastroesophageal sphincter? N.Engl. J.Med., 284:1053, 1971.

89. Collis, J.L.: Gastroplasty. Thoraxchirurgie, 11:57, 1963.

90. Condon, R.E.: The anatomy of the inguinal region. In Nyhus, L.M., and Harkins, H.N.: Hernia . Philadelphia, J.B. Lippincott Company, 1964.

91. Conn. H.O., Ramshy, G.R., and Storer, E.H.: Selective intra-arterial vasopressin in tghe treatment of upper gastrointestinal hemorrhage. Gastroenterology, 63:634, 1972.

92. Cooper, A.P.: The Anatomy and Surgical Treatment of Abdominal Hernia . 2 volumes. London, Longman & Co. 1804-1807.

93. Cooperman , A.M.., Dickson , E.R., and ReMine, W.H.: Changing concepts in the surgical treatment of gallstone ileus: A review of 15 cases with emphasis and treatment. Ann. Surg., 167-377-383, 1968.

94. Cooperman, M., Clausen, K.P., Hecht, C., Lucas, J.G., and Keith, L.M.: Villous adenomas of the duodenum. Gastroenterology, 74:1295-1297, 1978.

95. Crile,G., Jr., Hazard, J.B and Allen, K.L.: Primary lymphosarcoma of the stomach . ann. Surg., 135-39, 1952.

96. Crohn B.B., Ginzburg, L., and Oppenheimer, G.D.: Regional ikleitis: A pathologic and clinical entity.J.A.M.A., 99-1323, 1932.

97. Cronkhite, L.W., and Canada, W.J.: Generalized gastrointestinal polyposis. An unusual syndrome of polyposis, pigmentation, alopecia and onychotrophia. N.Engl. J.Med., 252-1011, 1955.

98. Croome,R.D.,III, and Newsome, J.F.: Benign and malignant tumors of the small intestine. South Med. J., 61:271-274, 1968.

99. Cukingnan, R.A., and Carey, J.S.: Carcinoma of the esophagus (collective review). Ann.Thorac. Surg., 26:274, 1978.

100. Cunningham, F.G., and McCubbin,H.J.: Appendicitis complicating pregnency. Obstet. Gynecol., 45:415, 1975.

101. Dameshek, H.L., and Ellis,L.D.: Hematologic indication for splenectomy. Surg.Clin. North Am., 55-253, 1975.

102. Davenport, H.W.: Physiology of the Digestive Tract, 2nd ed. Chicago , Year Book Medical Publishers, 1966.

103. Davenport,H.W.: The gastric mucosal barrier. Mayo Clin. Proc., 50:507, 1975.

104. De Meester TR, Stein HJ , Gastroesophageal diseases in Moody F.G.,Surgical treatment of diagestive disease 2nd ed. Chicago:Year Book Medical Publishers: 65-108. 1989.

105. DeBakey, M.E., and Ochsner,A.: Hepatic amebiasis: A 20 year experience and analysis of 263 cases. Int. Abstr. Surg., 92:209, 1951.

106. DeBarkey,M., and Ochsner, A.: Recent advances in surgery. Bezoars and concretions. A comprehensive review of the literature with an analysis of 303 colected cases and presentation of 8 additional cases. Surgery, 4:934, 1938; 5:132, 1939.

107. DeBartolo, H.M. Jr., and van Heerden, J.A.: Meckel's diverticulum.Ann. Surg., 183:30, 1976.

108. Dent, T.L., Batsakis, J.G., and Lindenauer,S.M.: Carcinoid tumors of the appendix. Surgery, 73:828, 1973.

109. Deodhar. M.C., Duleep K.S., Gill, S.S., and Eggleston,F.C.: Retroperitoneal rupture of the duodenum following blunt trauma. Arch. Surg., 96-963, 1968.

110. Derric, T.R., and Fadhli,H.A.: Surgical anatomy of the superior mesenteric artery. Am.Surg., 31:545, 1965.

111. Diggs, C.H., and Wiernik, P.H.: The non-Hodgkin lymphomas. In Tice, F.(Ed.): Practice of Medicine. Vol. VI, chapter 31.

New York, Harper & Row , 1978.

112. Donner, M.W.: Hemorrhage at the esophagogastric junction including bleeding esophageal varices). In Katz, D., and Hoffman, F.(Eds.): The Esophagogastric:Junction. Amsterdam, Excerpta Medica, 1971,pp. 76-77.

113. Douglass,B.E., Baggenstoss, A.H., and Hollenshead, W.H.: The anatomy of the portal vein and its tributaries. Surg. Gynecol Obstet., 91:562, 1950.

114. Dragstedt, L.R.: Vagotomy for gastroduodenal ulcer. Ann. Surg., 122:973, 1949.

115. Dragstedt, L.r.: The physiology of the gastric antrum. Arch. Surg., 75:552, 1957.

116. Drucker,W.R., and Jeejeebhoy, K.N.: Azathioprine: An adjunct to surgical therapy of granulomatous enteritis. Ann.Surgy. 1972-618, 1970.

117. Drucker,W.R., and Wright, H.K.: Physiology and pathophysiology of gastrointestinal fluids. Curr. Probl. Surg., May 1964.

118. Du Priest, R.W., Jr. Khaneja, S.C., and Cowley, R.A.: Acute cholcystitis complicating trauma. Ann.Surg., 189:84,1979.

119. DuPlessis, D.J.: Pathogenesis of gastric ulceration. Lancet, 1:974. 1965.

120. Dubbins, P.A.: Ultrasound in Gastroenterology. Churchill Livingstone, New York, 1994.

121. Dudley H.et al: Rob & Smith's Operative Surgery, London. Bdutterworths, 1986.

122. Earlam, R.J.: Clinical Tests of Oesophageal Function, London, Crosby Lockwood Staples, 1976, pp. 93-126.

123. Eisenberg, M.D., Woodward, E.R., Carson, T.J., and Dregstedt.

124. Eisenberg,H., and Shambaugh, E.: Cancer of the gastrointestinal tract : Trends in incidence and mortality rates. In Proceedings of the Sixth National Cancer Conference. Philadelphia, J.B. Lippincott Comapny, 1968,p 417.

125. Eisenhammer, S.: Internal anal sphincter: Its surgical importance S.Afr. Med.J., 27:226, 1953.

126. Elias,H., and Sherrick,J.C.: Morphology of the Liver.New York, Academic Press, 1969.

127. Ellis, F.H., Jr., and Olsen, A.M.: Achalasia of the Esophagus. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1969.

128. Ellis,F.G.: The natural history of achalasia of the cardia. Proc.R.Soc. Med., 53.663, 1960.

129. Enge,L., and Frimann-Dahl,J.: Radiology in acute abdominal disorders due to Meckel's diverticulum. Br. J. Radiol., 37:775, 1964.

130. Evans, D.M.D., Craven, L., Murphy, F., and Cleary, B.K.: Comparison of " early gastric cancer" in Britain and Japan. Gut, 19:1, 1978.

131. Falterman,K.W., Hill,C.B., Markey, J.C., Fox, J.W., and Cohn,

I., Jr.: Cancer of the colon,rectum and anus: A review of 2313 cases. Cancer, 34:951, 1974.

132. Fee,H.J.,Jones, P.C., Kadell,B., and O' Connell, T.X.: Radiologic diagnosis of appendicitis. Arch. surg. 112:742, 1977.

133. Feinberg S.M., et al. Complications of Loop Ileostomy. Am. J.Surg. 153: 102.,1987.

134. First International Conference on the Clinical Uses of Carcinoembryonic Angigens. Cancer, 42 (Suppl.): 1397-1978.

135. Fish, J.C., and McCary, R.G.: Primary cancer of the liver in childhood. Arch. surg., 93-355, 1966.

136. Floyd, W.F., and Walls, E.W.: Electromyography of the sphincter ani externus in man. J.Physiol., 122:599, 1953.

137. Fonkalsrud,E.W., Ament, M.E.: Endorectal mucosal resection without proctectomy as an adjunct to abdominoperineal resection for nonmalignant conditions. Ann. Surg.. 188:245, 1978.

138. Forrest , J.F.,and Longmire, W.P.: Carcinoma of the pancreas and periampullary region. A study of 279 patients. Ann. Surg., 189:129, 1979.

139. Fortner,J.G.,et al.: Surgery in liver tumors. Curr. Probl. Surg., June, 1972.

140. Fowler,D.L.,Fortin,D., Wood, W.G., Pinkerton, J.A., Jr., and Koontz, P.G., Jr.: Intestinal vascular malformations.Surgery, 86:377, 1979.

141. Fox, P.F.: Planning the operation for cholecystoenteric fistula with gallstone ileus. Surg. Clin. North Am., 50:93-102,1970.

142. Frey, C.F.: Hemorrhagic pancreatitis. Am.J. Surg.., 137:616, 1979.

143. Frimann-Dahl.J.: The acute abdomen. In Margulis,A.R., and Burhenne, J.J.(Eds.): Alimentary Tract Roentgenology,St. Louis, The C.V. Mosby Company, 1967, Volumn 1, pp.141-196.

144. Galland, R.B., and Spencer,J.: Surgical aspects of radiation injury to the intestine. Br.J. Surg., 66:135, 1979.

145. Ganchrow, M.I., Lavenson, G.S., Jr., and McNamara, J.J.: Surgical management of traumatic injuries of the colon and rectum. Arch.Surg., 100.515, 1970.

146. Geagea T. Laparoscopic Nossem's Fundal Plication in Feasible. Can. J.Surg. 34:313 1993.

147. Ghazi,A.,Shinya,H., and Wolff, W.I.: Treatment of the volvulus on the colon by Colonoscopy. Ann. Surg., 183-263, 1976.

148. Gilbertsen,V.A.: Results of treatment of stomach cancer. An appraisal of efforts for more extensive surgery and a report of 1,983 cases. Cancer, 23:1503, 1969.

149. Gilchrist, R.K., and David, V.C.: Lymphatic spread of carcinoma of the rectum. Ann. Surg., 108-621,1938.

150. Gill,B., and Cudmore, R.E.: Significance of faecoliths in the diagnosis of acute appendicitis. Br.J.Surg., 62:535, 1975.

151. Glenn. F.: Acute acalculous cholecystitis. Ann.Surg., 189-458, 1979.

152. Glenn.F.: Atlas of Biliary Tract Surgery,New York, Macmillan Company, 1963.

153. Goldberg, H.I., and Margulis, A.R.: Adenomyoma of the stomach report of a case . Am. J.Roentgenol., 96.382, 1966.

154. Goldberg,S.M.: Closed haemorrhoidectomy. In Todd, I.P.(Ed.) Operative Surgery, 3rd ed. Colon, Rectum and Anus.London, Butterwoth, 1977.

155. Goligher, J.C,: Surgical aspects of ulcerative colitis and Crohn's disease of the large bowel. Adv.surg., 11:71, 1977.

156. Goligher,J.C., De Dombal, F.T., Watts, J.M., ilkinsand Watkinson,G. Ulcerative Colitis. Baltimore, Williams & Wilkins Company, 1968.

157. Goligher,J.C., de Dombal, F.T., and Burton,I.: Crohn's disease, with special reference to surgical management, Prog. Surg., 10:1, 1972.

158. Goligher,J.C.: Surgical aspects of ulcerative colitis and Crohn's disease of the large bowel. Adv. Surg., 11:71,1977.

159. Gomez,A., and Wood,M.: Acute appendicitis during pregnancy, Am.Surg., 137:180, 1979.

160. Good, C.A.: Tumors of the small intestine. Am.J.Roentgenol., 89:685, 1963.

161. Graham,R.R.: The operative repair of massive rectal prolapse, Ann. Surg., 115-1007, 1942.

162. Gray, H.: Anatromy of the Human Body, 28th ed. C.H. Gross(Ed.). Philadelphia, Lea & Febiger, 1966.

163. Gray, R.K., Rosch,J., and Grothman, J.H., Jr.: Arteriography in the diagnosis of islet-cell tumors. Radiology, 97:39, 1970.

164. Groves, L.: Instrumental perforation of the esophagus. What is conservative management? J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 52:1, 1966.

165. Halperin,G.: Theodor Billroth.Surg. Gynecol. Obstet., 107:539, 1958.

166. Halsted, W.S.: Retrojection of bile into the pancreas, a cause of acute hemmorrhagic pancreatitis.Bull. Johns Hopkins Hosp. 12:179, 1901.

167. Halsted,W.S.: Retrojection of bile into the pancreas, a cause of acute hemorrhagic pancreatitis. Bull Johns Hopkins Hosp., 12:179, 1901.

168. Harrington, J.L., Sawyers, J.L., and Whitehead , W.A.: Surgical management of reflux gastritis. Ann Surg., 180:526 1974.

169. Hartroft,W.S.: The pathology of obesity. Bull. N.Y. aCAD.mED., 36:313,1960.

170. Hays, R.J.: Incidental appendectomies. Current teaching. · J.A.M.A., 238:31, 1977.

171. Henson , F.W.,Jr., Gray, H.K., and Dockerty, M.B.: Benign tumors ofthe liver. I. Adenomas. surg. Gynecol. Obstet.

103-23, 1956.

172. Henson, F.W., Jr., Gray, H.K.,and Dockerty, M.B.: Benign tumors of the liver. II.Hemangiomas. surg.Gynocol.Obstet., 103:27, 1956.

173. Hicken, N.F., and Coray, Q.B.: Spontaneous gastrointestinal biliary fistulas. Surg. Gynecol.Obstet., 82-723-730, 1946.

174. Hill, L.D.: An effective operation for hiatal hernia: An eight year appraisal. Ann.surg. 166-681, 1967.

175. Hobson,T., and Rosenman, L.D.: Acute appendicitis - when is it right to be wrong ? Am.J.Surg., 108:306, 1964.

176. Hoerr, W.O.: Carcinoma of the stomach. Am.J.Surg., 101:284, 1961.

177. Howie, J.G.r.: Death from appendicitis and appendicectomy Lancet, 2:1334, 1966.

178. Howman-Giles,R., Gilday, D.L., Venugopal, S., Shandling, B., and Ash. J.M.: Splenic trauma - Nonoperative management and long-term follow-up by scintiscan. J.Pediatr. Surg., 12:121, 1978.

179. Ichikawa, H., Yamada, T., Horikoshi, H., Doi,H., Matsue, H., Tobayashi, K. Sasagawa, M., andiga, A.: X-ray diagnosis of early gastric cancer. J. Clin. Oncol., 1:1, 1970.

180. Jacobs, D.S.: Primary gastric malignant lymphoma and pseudolymphoma. Am. J. Clin. Pathol.,40:379, 1963.

181. James A.G.: Cancer Prognosis Manual. New York, American Cancer Society, 1970.

182. Janik, J.S., and Firor,H.V.: Pediatric appendicitis: A 20-year study of 1,640 children at Cook County (Illinois) Hospital Arch. Surg., 114:717, 1979.

183. Jenkins,D., and Lee, P.: Radiology in acute appendicitis. J.R. Coll.Surg. Edinb., 15:34, 1970.

184. Jona, J., Belin ,R.,and Selke, A.: Barium enema as a diagnostic aid in children with abdominal pain. Surg.Gynecol. Obstet., 144:351, 1977.

185. Jones, R.C.: Management of pancreatic trauma. Ann. Surg., 187:555, 1978.

186. Jones,S.A., Steedman,R.A., Kellen ,T.B., and Smith, L.L.: Transduodenal sphincteroplasty (not sphincterotomy) for biliary and pancreatic disease. Am. J.Surg., 118:292, 1969.

187. Jordon, G., and Grossman, M.I.: Pancreaticoduodenectomy in the management of chronic relapsing pancreatitis. Surgery. 41:871, 1957.

188. Keighley, M.R.B., Drysdale, R.B., Quoraishi, A.H., Burdon, D.W., and Alexander-Williams,J.: Antibiotic treatment of biliary sepsis. Surg.Clin. North Am., 55:1379, 1975.

189. Kelly, T.R.: Gallstone pancreatitis. Arch. Surg., 109-294,1974.

190. Kelvin, F.M., Oddson, T.A., Rice, R.P.: Garbutt, J.T., and Bradenham, B.P.: Double contrast barium enema in Crohn's

disease and ulcerative colitis. Am.J. Roentgenol., 131:207, 1978.

191. Kennedy , B.J.: TNM classification for stomch cancer. Cancer, 26:971, 1960.

192. Kingsley, D.P.E.: Some observations on appendicectomy with particular reference to technique. Br. J. Surg., 56:491,1969.

193. Kivilaakso, E., and Silen,W.: Pathogenesis of experimental gastric-mucosal injury.N.Engl. J.Med., 301:364, 1979.

194. Klatskin, G., and Friedman, H.: Emetine toxicity in man: Studies on the nature of early toxic menifestations, their relation to the dose level and their significance in determining safe dosage. Ann. Intern. Med., 28:892, 1948.

195. Klatskin,G:Bile pigment metabolism. Annu. Rev. Med., 12.211, 1961.

196. Kock, N.G.., Lewin,E., and Pettersson, S.: Partial or toal gastrectomy for adenocarcinoma of the cardia. Acta Chir. Scand., 135:340, 1969.

197. Kock, N.G.: Intra-abdominal "reservoir" in patients with permanent ileostomy. Arch. Surg., 99-223, 1969.

198. Koff, R.S.: Viral Hepatitis, New York, John Wiley & Sons, 1978.

199. Krenzelok,E.P., and Clinton, J.E.: Caustic esophageal and gastric erosion without evidence of oral burns following detergent ingestion. J.am. Coll.Emerg. Phys. 8:194, 1979.

200. Lautt.W.W.: Hepatic vascular bed. Physiol. Rev., 51:23,1971.

201. Lavitt, M.D., Rapoport.M., and Cooperhand, S.R.: The renal clearance of amylase in renal insufficiency, acute pancreatitis,and macroamylasemia. Ann.Int. Med., 71:919. 1969.

202. Lawson , D.S., Daggett, W.M., Civetta, J.M., Cory,R.J., and Bartlett,M.K.: Surgical treatment of acute necrotizing pancreatitis. Ann.surg., 172:605, 1970.

203. Lee , J.F., and Block, G.E.: The changing clinical pattern of hepatic abscesses. Arch. Surg., 104:465, 1972.

204. Lee,S., Keiter, J.E., Rosen,H., Chandler, J.G., and Orloff, M.,J.: Influence of blood supply on regeneration of liver transplants, Surg. Forum, 20:369, 1969.

205. Levant, J.A., Secrist, D.M., and Resinl, H.: Nasogastric suction in the treatment of alcoholic pancreatitis. J.A.M.A., 229:51, 1974.

206. Lewis, M.D.: Cryosurgical hemorrhoidectomy. Dis. Colon Rectum, 15:128, 1972.

207. Lewis,F.R., Holcroft, J.W., bOEY,j., and Dunphy, J.E.: Appendicitis: A critical review of diagnosis and treatment in 1,000 cases. Arch. Surg., 110-677, 1975.

208. Lilius, H.G.: Fistula-in-ano. An investigation on human foetal anal ducts and intramuscular glands and a study on 150 patients. Acta Chir. Scand., Suppl.383,1968.

209. Longmire, W.P., Jr., Kuzma, J.W., and Dixon. W.J.: The use of triethylenethiophosphoramide as an adjuvant to the surgical treatment of gastric carcinoma. Ann. surg., 167:293, 1968.

210. Longmire, W.P., Jr., Mc.Arthur, M.S., Bastounis,E.A., and Hiatt, J: Carcinoma of the extrahepatic biliary tract. Ann.Surg., 178:333, 1973.

211. Longmire,W.P.: Hepatic surgery: Trauma,tumors and cysts. Ann. Surg., 161:1, 1965.

212. Lowenfels, A.B.: Why are small bowel tumors so rare? Lancet, 1:24-25, 1973.

213. Lucas, C.E., Sugawa, C.Riddle,J., Rector, F., Rosenberg, B., and "stress" gastric bleeding. Arch. Surg., 102:266, 1971.

214. Lundbrook, J., and Spears, G.F.S.: The risk of developing appendicitis. Br.J. Surg., 52:856, 1965.

215. MRC Working Party : Death from acute pancreatitis, MRC, Multi-centre trial of glucagon and aprotinin. Lancet, 2:632, 1977.

216. MacDonald, J.A.: Perforation of the gallbladder associated with acute cholecystitis: 8-year review of 20 cases.Ann.Surg., 164-849,1966.

217. Mallet-Guy,P., and deBeaujeu, M.J.; Treatment of chronic pancreatitis by unilateral splanchnicectomy. Arch.Surg., 602:33, 1950.

218. Mallory,G.K., and Weiss, S.: Hemorrhage from lacerations of the cardiac orifice of the stomach due to vomiting. Am.J.Med.Sci., 178-506, 1929.

219. Manley, K.A., and Skyring, A.P.: some heritable causes of gastrointestinal disease. Arch. Intern. Med., 107:182-203, 1961.

220. Mann. C.V., and Lockhart, Mummery, H.E.: Haemorrhoidectomy (St. Mark's ligation/excision method). In Todd, I.P.(Ed.): Operative Surgery, 3rd of Colon,Rectum and Anus. London, Butterworth, 1977.

221. Marchildon, M.B., and Dudgeon, D.L.: Perforated appendicitis Current experience in a children's hospital. Ann.surg., 185:84, 1977.

222. Marshak,R., and Feldman,F.: Gastric polyps. Am.J.Dig. Dis., 10.909, 1965.

223. Martin, L.W., LeCoultre, C., and Schubert,W.K.: Total colectomy andmucosal proctectomy with preservation of continence in ulcerative colitis. Ann.Surg., 186:477, 1977.

224. Mason, G.R. Dietrich, P., Friedland , G.W.,and Hanks, G.E.: The radiological findings in radiation-induced enteritis and colitis. Clin.Radiol., 21:232,1970.

225. Maull,K.L., Scher,L.A., Greenfield,L.J.: Surgical implications of acid ingestion. Surg. Gynecol. Obstet., 148:895, 1979.

226. Mc.Guire,H.H.,Jr., and Haynes, B.W., Jr., and Haynes, B.W., Jr.: Massive hemorrhage from diverticulosis of the colon: Guidelines for therapy based on bleeding patterns observed in fifty cases. Ann. Surg. 175:847,1972.

227. Mc.Kittrick, L.S., and Wheelock, F.C.: Carcinoma of the Colon. Springfield,III., Charles C Thomas, Publisher, 1954.

228. Mc.Sherry, C.K. Cholecystectomy; The Gold Standard . Am. J. surg. 158-174.

229. McVay, J.R.,Jr.: The appendix in relation to neoplastic disease. Cancer,17:929, 1964.

230. Meade, R.H.: A History of Thoracic Surgery Springfield III., Charles C. Thomas, Publisher, 1961, pp 649-655.

231. Menetrier, P.: Des polyadenomes gastriques et de leurs rapport avec la cancer de l'estomac. Arch. Physiol.Norm Pathol,. 1:32, 1888.

232. Mengoli, L.R., and Klassen,K.P.: Conservative management of esophageal perforation. A.M.A. aRCH. sURG., 91:238, 1965.

233. Menguy, R., and Masters,Y.F.: Gastric mucosal energy metabolism and "stress ulceration." Ann. Surg., 180-538, 1974.

234. Meshkinpour, H., Molinari, M.D., Gardner,L,and Hoehler, F.K.: Cimetidine in the treatment of acute alcoholic pancreatitis, Gastroenterology, 76:1201, 1979.

235. Michels, N.A., Siddharth, P., Kornblith, P.L., and Parke, W.W.: The variant blood supply to the descending colon, rectosigmoid and rectum based on 400 dissections. Its importance in regional rewections: A review of medical literature. Dis.Colon Rectum, 8:251, 1965.

236. Miles, W.E.: A method of performing abdominoperineal excision for carcinoma of the rectum and of the terminal portion of the pelvic colon.Lancet, 2:1812, 1908.

237. Miller , L.D., Mackie, J.A., Rhoads, J.E..: The pathophysiology and management of intestinal obstruction. Surg. Clin. Noth. Am.. 42:1285, 1962.

238. Miller, L.L., and Bale, W.F.: Synthesis of all plasma protein fractions except gamma globulin by the liver. J.Exp.Med., 99-125, 1954.

239. Miller, T.A., Lindenauer, S.M., Frey, C.F., and Stanley, J.C.: Pancreatic abscess. Arch. Surg., 108:545, 1974.

240. Monro, A.K.: Femoral hernia. In Maingot, R.(Ed.): Abdominal Operations, 7th ed. New York, Appleton-Century-Crofts, 1980.

241. Moody, F.G., Presidential Address - Surgical Gastroenterology: Problems and Solutions. Am. J. Surg. 145:2-4, 1983.

242. Morgenstern, L., and Shapiro, S.J.: Techniques of splenic conservation. Arch. surg., 114-449, 1979.

243. Morson B.C., and Dawson, I.M.P.: Gastrointestinal Pathology, Oxford,Blackwell Scientific Publications, Ltd. 1972.

244. Mottet, N.K.: Histopathologic Spectrum of Regional Enteritis and Ulcerative Colitis. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1971.

245. Moyer C.A., Rhoads, J.E., Allen, J.G., and Harkins, H.N.: Surgery, Principles and Practice, 3rd ed. Philadelphia, J.B.

Lippincott Company, 1965.

.46. Nance, F.C.: New techniques of gastrointestinal anastomoses with the EEA stapler. Ann.Surg., 189:587, 1979.

247. Naylor, R., Cohn, D., and Shires, G.T.: Morbidity and mortality from injuries to the spleen. J.Trauma, 14:773, 1974.

248. Nissen,R.: Gastropexy and "fundoplication" in surgical treatment of hiatal hernia.Am.J. Dig. Dis. 6:954, 1961.

249. Nordi,G.L. and Acosta, J.M.: Papillitis as a cause of pancreatitis and abdominal pain : Role of evocative test, operative pancreatography and histologic evaluation. Ann.Surg., 164:611, 1966,

250. Nova, P.F., Operative Surgery Principles and Techniques. Philadelphia. W.B. Saunders Co., 1990.

251. Nyhus,L.M.,and Condon, R.E., (Ed.): Hernia 2nd ed. Philadelphia, J.B. Lippincott Company, 1978.

252. Ochsner, A., DeBakey,M., and Murray,S.: Pyogenic abscess of the liver. Am.J.surg., 40:292, 1938.

253. Ochsner, A., and DeBakey,M.: DeBakey, M: Diagnosis and treatment of amebic abscess of the liver. Am. J.Dig. Dis.2:47, 1935.

254. Opie, E.L.: Etiology of acute pancreatitis.Bull.Johns Hopkins Hosp., 12:179,1901.

255. Orloff M.J. et al. Treatment of Bleeding Esophagagestric Varices due to extra-hepatic portal hypertension: Results of Portal - Systemic shunts during 35 years. J. Pediats. surg. 29:1 ; 1994.

256. Orringer, M.B., Skinner, D.B., and Belsey, R.H.R.: Long- term results of the Mark IV operation for hiatal hernia and analyses of recurrences and their treatment. J.Thorac. Cardiovasc. Surg., 63:25, 1972.

257. Owens, B.J., III, and Hamit,H.F.: Appendicitis in the elderly Ann.Surg., 187:392, 1978.

258. Pack, G.T., and Ariel, I.M.: Treatment of Cancer and Allied Diseases, Volume 4. New York, Hoeber Medical Division, Harper & Row, 1960, Chapters 34-40.

259. Palmer, E.: Benign intramural tumors of the stomach; a review with special reference to gross pathology. Medicine, 30:81,1951.

260. Palmer, E.D.: The sarcomas of th stomach: A review with reference to gross pathology and gasgtroscopic manifestation Am.J. Dig. Dis., 17:186, 1950.

261. Parker,E.F., and Gregorie, H.B.,Jr.: Carcinoma of the esophagus. Curr. Probl. Surg. April, 1967.

262. Parks A.G.: Pathogenesis and treatment of fistula-in-ano. Br. Med. J., 1:463, 1961.

263. Parks, A.G., Swash,M., and Urich. H.: Sphincter denervation in anorectal incontinence and rectal prolapse. Gut, 18:656, 1977.

264. Parks, A.G.: Hemorrhoidectomy. In Welch, C.E.(eD.): Advances in Surgery. Chicago, Year Book Medical Publishers, 1971.

265. Patterson,E.J.: History of bronchoscopy and esophagoscopy for foreign body . Laryngoscope, 36:157, 1926.

266. Pavlov, I.P.: The Works of the Digestive Glands, trans. W.H. Thompson, London, Charles Griffin Company, 1910.

267. Payne, W.S., and Olsen, A.M..: The Esophagus, Philadelphia, Lea & Febiger, 1974.

268. Peutz, J.L.A.: remarkable case of familial polyposis of mucous membrane of the intestinal tract and nasal pharynx accompanied by peculair pigmentation of skin and mucous membrane. Ned. M. Aandschr. Geneesskd., 10:134, 1921.

269. Piehler, J.M., and Crichlow, R.W.: Primary carcinoma of the gallbladder. Radiology, 129:481, 1978.

270. Pitt. H.A., and Zuidema, G.D.: Factors influencing mortality in the treatment of pyogenic hepatic abscess. surg. Gynecol. Obstet., 140:228, 1975.

271. Popper,H., and Schaffner, F.: Liver: S tructure and Function. New York, McGraw-Hill Book Company, 1957.

272. Postlethwait, R.W.: Surgery of the Esophagus, New York,. Appleton-Century-Crofts, 1979.

273. Postlethwait,R.W. and Sealy, W.C.: Surgery of the Esophagus Springfield,III, Charles C. Thomas, Publisher, 1961.

274. Powell,S.J.: Latest developments in the treatment of amebiasis. Adv. Pharmacol. Chemother.,10:91, 1972.

275. Price, A.B., and Morson.B.C.: Inflammatory bowel disease. Hum. Pathol., 6:7, 1975.

276. Ranson, J.H.C. Rifkind, K.M., Roses, D.F., Fink, S.D., Eng, F., and Spencer, F.C.: Prognostic signs and the role of operative management in acute pancreatitis. Surg. Gynecol. Obstet., 139:69, 1974.

277. Ranson, J.H.C.: The timing of biliary surgery in acute pancreatitis. Ann.Surg., 111-410, 1966.

278. Reynolds, T.B., and Redeker,A.G.: Hepatic hemodynamics and portal hypetension. In Popper,H., and Schaffner, F.(Eds.): Progress in Liver Diseases. Volume 2, New York, Grune and Stratton, Inc., 1965.

279. Reynolds,B.M., and Dargan, E.L.: Acute obstructive cholangitis, a distinct clinical syndrome . Ann. Surg.., 150-299, 1959.

280. Rigler, L.G., and Kaplan, H.A.: Pernicious anemia and tumors of the stomach. J.Natl. Cancer Inst., 7:327, 1947.

281. Ripstein, C.B.: Surgical care of massive rectal prolapse. Dis. Colon Rectum, 8:34, 1965.

282. River, L., Silverstein,J., and Tope, J.W.: Benign neoplasms of the small intestine: A critical comprehensive review with report of 20 new cases. Int. Abstr. Surg. , 102:1-38,1956.

283. Rosenberg, S.A., Diamond, H.D., Jaslowitz,B., and Craver,L.F.: Lymphosarcoma: A review of 1269 cases. Medicine 40:31, 1961.

284. Rosenberg, S.A., Dorfman , R.G., and Kaplan, H.S.: The value of sequential bone marrow biopsy and laparotomy and splenectomy in a series of 127 consecutive untreated patients with non-Hodgkin's lymphoma. Br.J. Cancer,31 (Suppl.II): 228, 1975.

285. Rosetti,M., and Allgower, M.: Fundoplication for treatment of hiatal hernia. Prog. Surg. 12:1, 1973.

286. Rosoff, L., and White, E.J.: Perforation of the esophagus. am.J.Surg. 128:207-218, 1974.

287. Ross, A.P.., Braasch,J.W., and Warren , K.W.: Carcinoma of the proximal bile ducts. Surg. Gynecol.Obstet. 126:923, 1973.

288. Rutherford,R.B., and Akers, D.R.: Meckel's diverticulum: A review pg 148 pediatric patients with special reference to the pattern of bleeding and to mesodiverticular bands. Surgery, 59:618, 1966.

289. Sabiston D.C., Jr.Davis- Christopher., Textbook of Surgery. Philadelphia W.B. Saunders Co. 1981.

290. Sandblom, P.: Hemobilia (Biliary Tract Hemorrhage): History, Pathology, Diagnosis, Treatment, Springfield,III., Charles C. Thomas, Publisher, 1972.

291. Sandblom, P.: Hemobilia. Surg.Clin. North Am.532-1191, 1973.

292. Sandblom, P.: Hemorrhage into biliary tract following trauma: " Traumatic hemobilia." Surgery, 42:571, 1948.

293. Sandblom,P., and Mirkovitch, V.: Minor hemobilia. Clinical significance and pathophysiological background. Ann. surg., 190-254, 1979.

294. Sanders, R.C.: Radiologic and radioisotopic diagnosis of perihepatic abscess. CRC Crit. Rev.Clin. Radiol. Nucl. Med., 5:165, 1974.

295. Schein, P.S., DeLellis, R.A., Kahn, C.R., Gorden, P., and Kraft, A.R.: Islet cell tumors: Current concepts and management. Ann. Intern. Med., 79:239, 1973.

296. Schiff, L.: Diseases of the Liver. 4th ed. Philadelphia,J.B. Lippincott Company, 1975.

297. Schmid, R.: Bilirubin metabolism.I.Formation of bilirubin. In Schaffner,F., Sherlock, S., and Leevy, C.M.(Eds.): The Liver and Its Diseases. New York, Intercontinental Medical Book Corp., 1974,pp.85-96.

298. Schwartz, S.I. , et al (Eds): Principles of Surgery New York, McGraw-Hill Book Company, 1969,pp. 843-855.

299. Schwartz, S.I.: Main Got's Abdominal Operations. Appliton - Century - Crofts Norwalk, Connecticut: 1985.

300. Schwartz,S.i., Adams, J.T., and Bauman, A.W.: Splenectomy for hematologic disorders. Curr. Probl.Surg., May 1971, pp. 1-57.

301. Scott, H.W., Jr., and Longmire, W.P., Jr.: Total gastrectomy. Report of sixty-three cases. Surgery , 26:488, 1949.

302. Seeff, L.B., and Hoofnagle, J.H.: Immunoprophylaxis of viral

hepatitis. Gastroenterology, 77(1):161, 186, 1979.

303. Shackelford, R.T.: Hemorrhoids and their surgical treatment. In Turell, R (eD.): Diseases of the Colon and Anorectum, 2nd ed. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1969.

304. Sharma, G., and Benson , C.K.: Enteroliths in Meckel's diverticulum: Report of a case and review of the literature. Can.J. Surg., 13-54,1970.

305. Sherlock, S.: Diseases of the Liver and Biliary System, 4th ed. Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1975.

306. Sherman, N.J., and Woolley,MM.: The ileocecal syndrome in acute childhood leukemia. Arch.surg.,107:39, 1973.

307. Sherman, N.J., and Asch, M.J., Conservative surgery for splenic injuries, Pediatrics, 61-267, 1978.

308. Silen,W., Mawdsley, D.L., Weirich, W.L., and Harper,H.A.: Studies of hepatic function in dogs with Eck fistula or portacaval transposition. Arch.Surg., 74:964, 1957.

309. Silen,W., and Skillman, J.J.: Stress ulcer, acute erosive gastriti and the gastric mucosal barrier. Adv. Intern. Med., 19:195, 1974.

310. Singh.M., and Webster, P.D.: Neurohormonal control of pancreatic secretion.A Review . Gastroenterology, 74:294, 1978.

311. Skinner,D.B.: Benign esophageal stricture. Adv. Surg., 10:117, 1976.

312. Smith J.L., Jr., and Helwig, E.B.: Malignant lymphoma of the stomach . Its diagnosis, distinction and biologic behavior. Am.J. Pathol., 34:553, 1958.

313. Soderlund C. Shre. T. Endoscopic Sclerotherapy V. Conservative Management of bleeding oesophageal varices Acta - Chir. Scand. 151: 449, 1985.

314. Spivack, C.R: Perspective: Observations of the role of the spleen in immune defense. Am. J. Med.Sci., 274-297, 1977.

315. Staging System for Carcinoma of the Stomach - 1971. Chicago, American Joint Committee for Cancer Staging and End Results Reporting, 1971.

316. Steele, M., and Lim, R.C.: Advances in the management of splenic injuries. Am.J.Surg., 130:159,1 1975.

317. Stefanini, P., Carboni,M., Patrassi, N., and Basoli, A.: Beta-islet cell tumors of the pancreas: Results of a study on 1,067 cases Surgery, 75:597, 1974.

318. Stout, A.P.: Tumors of the stomach . Atlas of Tumor Pathology, Section VI, Fascicle 21. Washington , D.C., Armed Forces, Institute of Pathology, 1953.

319. Stout,A.P., and Lattes, R.: Tumors of the Esophagus. Washington, D.C., Armed Forces Institute of Pathology, Fascicle 20, 1957.

320. Sugawa, C., Shier, M.Lucas, C.E., and Walt, A.J.: Electrocoagulation of bleeding in the upper part of the gastrointestinal tract: A preliminary experimental clinical report. Arch. Surg. 110-975, 1975.

321. Suzuki, H., Kobayashi, S. Endo, M., and Nakayama, K.: Diagnosis of early esophageal cancer. Surgery, 71:99, 1972.

322. Terblanche,J.: Is carcinoma of the main hepatic duct junction an indication for liver transplantation or palliative surgery? A plea for the U tube palliative procedure. Surgery, 79-127, 1976.

323. Tetz, E.M., rEEVES, C.D., and Longerbeam, J.K.: Treatment of liver abscesses. Am.J. Surg., 126:263,1973.

324. Tompkins R.K.Gut Reactions. Am.J.Surg. 155:2-5, 1988.

325. Tompkins, R.K., Johnson,J., Storm, F.K., and Longmire, W.P., Jr.: Operative endoscopy in the management of biliary tract neoplasms. Am.J.Surg., 132:174, 1976.

326. Torek, F.: The first successful resection of the thoracic portion of the oesophagus for carcinoma. Surg. Gynecol. Obstet., 16:614, 1913.

327. Trapnell JE . Pathophysiology of Acute Panheat. World J.surg. 5:319, 1981.

328. Vaittinen,E.: Carcinoma of the gallbladder: A study of 390 cases diagnosed in Finland, 1953-1967. Ann.Chir. Gynecol. Fenn., 59:(Supp.) 168, 1970.

329. Wagner, V.P., Smale, L.E. and Lischke, J.H.: Amebic abscess of the liver and spleen in pregnancy and the puerperium. Obstet. Gynecol., 45:562, 1975.

330. Wakeley, C.P.G.: Position of vermiform appendix as ascertained by analysis of 10,000 cases. J.Anat., 67:277, 1933.

331. Walls, W.D., and Losowsky, M.S.: The hemostatic defect of liver disease. Gastroenterology, 60-108, 1971.

332. Wanebo, H.J., and Grimes,O.F.: Cancer of the bile duct: The occult malignancy. Am.J.Surg., 130-262, 1975.

333. Wangensteen, O.H.: Intestinal Obstructions,3rd ed. springfield III., Charles C Thomas, Publisher , 1955.

334. Wangensteen, O.H.: Historical aspects of the management of acute intestinal obstruction, Surgery, 65:363,1969.

335. Warren, K.W., Braasch, J.H., and Thumm, C.W.: Diagnosis and Surgical treatment of carcinoma of the pancreas. Curr. Probl. Surg., June 1968.

336. Warren, W.D., Marsh, W.H., and Sandusky.W.R.: An appraisal of surgical procedures for pancreatic pseudocyst. Ann. Surg., 147:903, 1958.

337. Warshaw A.L. et al Pancreatic Carcinoma. N. Engl. J. 326:455, 1992.

338. Watson, R.R., O' Connor, T.M., and Weisel, W.: Solid benign esophageal tumors. Ann. Thorac. Surg. 4:91, 1967.

339. Waye, J.D.: The current status of esophagoscopy, gastroscopy and duodenoscopy. Mt.Sinai J.Med., 42:57, 1975.

340. Weinstein, E.C.: Meckel's diverticulum. J.Am. Geriatr. Soc., 13:903, 1965.

341. Weissmann,H.S, Frank, M.S., Bernstein, L.H., and Freeman, L. M.: Rapid and accurate diagnosis of acute cholecystitis with 99m Tc-HIDA cholescintigraphy. Am.J. Roentgenol., 132-523, 1979.

342. Wheeler HB. Myth and Reality in General Surgery. Bulletin of the American College of Surgeons 78:21-7, 1993.

343. Whipple, A.O., Parsons. W.W., and Mullins, C.R.: Treatment of carcinoma of the ampulla of Vater. Ann. Surg., 102-763, 1935.

344. White, T.T., and Slavotinek, A.H.: Results of surgical treatment of chronic pancreatitis. Report of 142 cases. Ann. Surg. 189:217, 1979.

345. Williams, W.J., Beutler, E., Erslev, A.J., and Rundles, R.W., (eDS.): Hematology, 2nd ed. New York, McGraw-Hill Book Company, 1977.

346. Wilmot, A.J.: Clinical amoebiasis. Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1962.

347. Wilson, H., Cheek, R.C.., Sherman , R.T.., and Storer, E.H.: Carcinoid tumors. Curr.Probl. Surg., November, 1970.

348. Wilson, S.E., Stone, R.T., Christie, J.P., and Passaro,E.Jr.: Massive lower gastrointestinal bleeding from intestinal varices. Arch.Surg., 114:1158, 1979.

349. Wintrobe, M.M.: Clinical Hematology, 7th ed. Philadelphia, Lea & Febiger, 1974.

350. Wu, Y.K., and Huang, K.C.: Chinese experience in the surgical treatment of carcinoma of the esophagus. Ann. Surg., 190-361, 1979.

351. Yang, S.S., Gibson, P., McCaughey, R.S., Arcari,F.A., and Bernstein, J.: Primary Crohn's disease of the appendix -- report of 14 cases and review of the literaturre. Ann.Surg., 189:334, 1979.

352. Yardley, J.H.,Morson,B.C., and Abell,M.R.: The Gastroin testinal Tract. Baltimore, The Williams & Wilkins Company, 1977.

353. Zaino,C., Jacobsen, H.G., Lepou,H., and Ozturk, C.H.: Pharyngo-esephageal Sphincter. Springfield,III., Charles C Thomas. Publisher, 1970.

354. Zollinger, R.M., and Moore, F.T.: Zollinger-Ellison syndrome comes of age; recognition of the complete clinical spectrum and its management. J.A.M.A., 204:361, 1968.

355. Zollinger, R.M., and Ellison,,E.H.: Primary peptic ulceration of the jejunum associated with the islet-cell tumors of the pancreas. Ann. Surg., 142:709, 1955.

356. Zuker, K.A, : Surgical Laparoscopy St. Louis. Quality Medical Publishing Inc. 1991.

رقم الايداع ٧٦٠٩/ ١٩٩٥


مطابع المكتب المصري الحديث
MODERN EGYPTIAN PRESS
ت : ٢٢١١٠٧١ - ٢٢١١٠٧٢ - فاكس ٢٢١١٠٧٣



المؤلف والكتاب

المؤلف طبيب عربي ليبي من قرية الطويبية بالجماهيرية، من مواليد 1953 ميلادية .بدأ تعليمه عام 1960 وتخرج من كلية الطب جامعة قاريونس عام 1980 بعدها عمل بقسم الجراحة بمستشفي طرابلس المركزي وأكمل تخصصه بالجراحة العامة وتحصل علي شهادة الماجستير والدكتوراه من جامعة زاغرب بيوغوسلافيا ، نشر عدد من الأبحاث العلمية المتخصصة وشارك في الكثير من المؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية العلمية الوطنية والعالمية وهو عضو في عدد من الجمعيات العالمية . كما شارك في تأسيس عدد من الجمعيات العلمية الوطنية العالمية .

أما الكتاب فهو كتاب علمي متخصص يدرس أمراض البطن والجراحية ، أسسها ، طرق تشخيصها ، وعلاجها ، مقسم إلي إثنا عشر باباً ، وهو كتاب يهم أساتذة وطلاب الجامعات في تدرسيهم ودراستهم الجامعية والعليا كذلك يهم الممارسين للتطبيب الجراحي وغيره من أنواع الطب ، كما إن أولئك الذين يحبون الإطلاع ويرغبون في توسيع مداركهم وزيادة معارفهم الطبية لن يكونوا في غنى عنه .

ويقع هذا الكتاب في 400 صفحة ومزود برسوم توضيحية وصور فوتوغرافية يبلغ عددها 44 صورة .

الناشر

ISBN : 977 - 281 - 002 - 6

ACADEMIC BOOKSHOP

